SETTEMBRE 2014
#BIMBIMINKIA
NATIVI DIGITALI A SCUOLA
DOMENICO NOCERA
MIRELLA CASTIGLI
ENRICO BISENZI
ISABELLA BRUNI
book
videa #instantbook

Gli instant book di *Vidèa* nascono dalla convinzione che esiste una nicchia di lettori sempre più consistente e significativa che ha bisogno di leggere testi brevi ma utili per interpretare un presente sempre più in veloce cambiamento. Problemi, tendenze, criticità e opportunità si presentano sempre più spesso con caratteri di novità ed ecco allora una collana editoriale critica, provocatoria e trasgressiva ma sempre con un chiaro riferimento al bene comune: un kit utile per valorizzare la propria ambizione di autonomia di fronte all'evoluzione dello stato di cose presenti. Antologie di voci diverse fra loro che riportano opinioni, dati, riflessioni ed analisi, scoop e punti di vista originali sui temi più caldi del mese a un prezzo assolutamente sostenibile da chiunque; voci che nascono come ***instant-book*** ma prolungano la loro vita sulla piattaforma di blog *Zone Libere* http://www.zonelibere.net

Settembre 2014 è ***#BimbiMinkia*** ovvero come stanno evolvendo i nativi digitali e come si stanno rapportando rispetto al sistema scolastico. Autori di questo mese sono il docente Domenico Nocera, Enrico Bisenzi nella veste di free media educator, la giornalista Mirella Castigl*i* e la media educator di professione Isabella Bruni. Consiglio di *Vidèa*: scopri il Bimbo Minkia che è in te o vicino a te... segui il dibattito in Rete tramite l'hashtag ***#BimbiMinkia***

#BimbiMinkia Nativi digitali a Scuola
Autori: Domenico Nocera, Mirella Castigli, Enrico Bisenzi,
Isabella Bruni

Vidèa Instant Book http://www.videa.info
ISBN 978-88-906711-2-8

Indice generale

BimbiMinkia:
nativi digitali a Scuola

di Domenico Nocera

“L’informazione non è conoscenza, la conoscenza non è saggezza, la saggezza non è verità, la verità non è bellezza, la bellezza non è amore, l’amore non è musica”. Frank Zappa.

Introduzione

Il direttore della fotografia del film premio Oscar «La grande bellezza», Luca Bigazzi, ha affermato in un’intervista che grazie all’avvento delle nuove tecnologie digitali non è più necessario portarsi appresso il fardello degli insegnamenti dei grandi del passato. Anzi egli stesso ammette di non aver studiato da fotografo e forse per questo, visti i suoi risultati personali, non crede che lo studio sarebbe servito a granché, perché lui stesso è arrivato al successo grazie alla conoscenza (in fin dei conti sommaria, non accademica) di molte discipline apparentemente diverse. Dunque in uno scenario in cui le discipline si moltiplicano e si complicano esponenzialmente, la professione dell’insegnante si semplifica, si svaporizza, diventa addirittura ingombrante? Interessante, ma personalmente lo trovo spaventoso. Cercherò di spiegare perché non sono ottimista di fronte alle immagini proiettate dall’intervista di Bigazzi, e perché credo sia il caso non dico di frenare ma quantomeno di gettare

lo sguardo solo un attimo fuori dal finestrino in questa nostra folle corsa sul treno del fantomatico “progresso”.

La parola “scuola” fa venire in mente ad ognuno di noi una cosa diversa: gioventù, educazione, amici, tragedia, pomeriggi di paure, preoccupazioni, spensieratezza, insegnanti indimenticabili, insegnanti detestabili, successo, fallimento, speranza… tutto e il contrario di tutto. È da qui che vorrei partire, dall’indefinibilità di un’istituzione che è così diversa da tutte le altre.

La scuola è diversa perché nella società in cui agisce non dirige, né decide. Non gestisce la società, e in qualche modo non la subisce, anzi la scuola viene gestita sempre con immensa difficoltà, in qualche modo la resilienza è sempre troppo forte, la scuola italiana in questo senso è una sorta di grande autocrazia. La scuola non migliora, né peggiora la società. Semplicemente la scuola non interagisce veramente con la società che la ospita, bensì ne è una componente talmente intima, strutturale, che ne mutua vita e morte, ascesa e declino, ne condivide trasformazioni e traumi, vi si specchia quotidianamente eppure prende continuamente le distanze da quell’immagine riflessa, muovendosi in qualche modo sempre in modo “proattivo”, autoadattandosi all’immagine in una schizofrenia senza fine.

Intendo sostenere che non è distinguibile la società dalla scuola, anzi “una” società dalla “sua” scuola. Partendo da questo assunto, nessuna analisi del mondo scolastico può prescindere, o può evitare di giungere a una analoga e “riflessa” analisi del costrutto sociale che la sovrastruttura. Ecco perché i miei ragionamenti intendono “viaggiare verso il centro” del tema, ricercando, e sicuramente inseguendo ciò che della scuola resta immutabile da società a società, una sorta di categoria aristotelica. Chi mi conosce sa che sono un tecno-entusiasta, un ostinato e invecchiato cyberpunk che fa della tecnologia uno dei suoi nervi vitali, sempre in sviluppo. Eppure, qui voglio remare contro la mia stessa formazione, voglio riscattare la mia

professione di insegnante in modo quasi irritante, come se me ne approfittassi. Affermo: che senso ha cercare di adattare la scuola (italiana) in una corsa all’informatizzazione, al 2.0, al 3.0, al tablet e a Internet, modificando continuamente “in corsa” i metodi educativi, inseguendo tecnologie continuamente cangianti, sempre e perennemente in ritardo rispetto alla generazione degli studenti? Questo è il terzo millennio, da ora in poi qualsiasi nuova generazione sarà superiore alla precedente per tutto ciò che riguarda le capacità di utilizzo delle (sempre più) nuove tecnologie.

L’era dei nativi digitali ha formalizzato una volta per tutta una specie di “legge di Moore”: a partire dagli anni ’90 le tecnologie non perderanno mai più l’aggettivo “nuove”, e in ogni generazione futura i più giovani ne sapranno sempre di più dei più vecchi, a causa della iperbolica curva di accelerazione che ha intrapreso il progresso tecnologico (oppure qualcuno di voi pensa che quest’accelerazione un giorno si fermerà?, ipotesi assolutamente interessante che però meriterebbe da sola un’intera trattazione).

In questo scenario, cosa resta della Scuola con la “S” maiuscola, del suo noumeno? Con le premesse che ho dato all’inizio, è possibile pensare che la missione della Scuola sia semplicemente di innovarsi così come le calcolatrici, le lavatrici o i trasporti pubblici? Cosa è davvero da innovare nella Scuola? Che senso ha l’aggettivo “moderno” posto affianco ai sostantivi pesanti della Scuola, cioè “insegnante”, “disciplina”, “classe”, edificio”, “cultura”. E cos’è “cultura” nell’era dei Nativi Digitali?

Dunque in questa complicata manovra luddista (per me che sono ri-nato nel cybermondo all’età di 16 anni grazie a un modem a 1200bps) la provocazione e la visione laterale mi accompagneranno a ogni rigo, iniziando da un titolo-provocazione che i miei amatissimi alunni dell’Istituto Professionale in cui insegno Matematica (e i loro genitori!) mi perdoneranno: Bimbiminkia, cioè generazione di ignavi, di

“rincoglioniti digitali”. È questo il modulo con cui oggi si inquadrano quei ragazzi che (agli occhi dei più anziani) appaiono completamente imbambolati in un mondo di telefonini, social network e interazioni virtuali. Ma “bimbiminkia” è anche un termine che oggi viene usato dagli stessi ragazzi per contraddistinguere quelli fra loro più “innocentemente stupidi”, forse tecnologicamente più passivi, persi nel web dietro all’ultima star della canzone, convinti che Internet inizi e finisca essenzialmente nella loro pagina Facebook. In questo caso il termine, usato fra coetanei, diventa una riedizione dell’offesa “nerd” ma al contrario, condotta stavolta proprio dagli ex-nerd che forse si sono visti “sorpassati a destra” sulla loro stessa corsia, quella dell’immersione totale, l’immedesimazione e la partecipazione compulsiva e totalizzante a uno scenario immaginifico e collettivo, cioè proprio uno degli innumerevoli immaginari già pronti a migliaia, disponibili online per i ragazzi degli anni ‘10.

Alunni Nativi e insegnanti Immigrati

Essere nativi digitali vuol dire essere nati nell'epoca digitale, ma anche no, visto che sul termine, coniato da Marc Prensky, esperto planetario di apprendimento e tecnologie connesse, ideatore dei termini "nativo digitale" e "immigrato digitale" (ultimo libro: Brain Gain, Technology and the Quest for Digital Wisdom, versione italiana: La Mente Aumentata, dai nativi digitali alla saggezza digitale, Erickson 2013), c'è ancora ampia battaglia. E comunque vuol dire non sapere cos'è un telefono a disco, o una musicassetta. Vuol dire non avere il concetto di "enciclopedia", un dispendio inutile di carta e spazio: quale adolescente del mondo sviluppato andrebbe oggi a cercare "entomologia" nel volume ELB-FRU della Treccani? Se proprio, caso incredibile, gli interessasse, il massimo di sforzo che deve fare è tirar fuori il palmare, cliccare sulla lente di ingrandimento e scrivere, nemmeno per intero perché c'è l'assistente di scrittura, "entomologia". Un paio di secondi e la risposta è lì.

Nati fra i dati, in un mondo già completamente disponibile in quel rettangolone illuminato che hanno imparato a conoscere fin dal primo giorno di vita (che sia TV o computer qui poco importa). Nati alla finestra di una terrazza infinita, a-dimensionale, immensamente piena eppure immensamente famelica di nuovi contenuti, di altre foto, di nuove – sempre le stesse – emozioni e nuovi entusiasti, di nuove vite da inglobare e cristallizzare in un affresco frattale senza fine.

Mi permetto qui di dialogare un po' con le idee di Prensky. Sono innumerevoli le suggestioni offerte dalla sua visione, laddove identifica le linee guida per la moderna saggezza, la "saggezza digitale" appunto, necessaria a sopravvivere nel nuovo mondo e nei nuovi mondi a venire, una "super-mente"

espansa grazie alla tecnologia che spinge sempre più avanti il progresso umano. Va detto che la sua visione è pesantemente condizionata dalla polarizzazione in atto negli USA fra detrattori e sostenitori delle NT (Nuove Tecnologie) prese però *tout court*, indipendentemente dalla connessione all'istruzione o alla sanità o ad altro. Gli americani in maggioranza si sentono al momento molto minacciati dalle NT soprattutto per quanto riguarda un senso di "disumanizzazione" che pervade – secondo loro – gli scenari che oggi ci si parano di fronte. Vivono una sorta di resistenza al "mondo dei robot", una paura non tanto luddista quanto umanista, nel senso più tradizionalista e conservatore del termine. Da qui la lotta del "modernista" Prensky nel cercare di dimostrare che le NT ci migliorano, ci *trasformano* in qualcosa di meglio, di destinato a un popolo, quello umano, che evolve la sua tecnica e la sua potenzialità di pensiero, anche, e soprattutto, grazie alle macchine.

Ci sono almeno due capisaldi nelle mie obiezioni al concetto prenskyano di "mente aumentata".

Il primo: se tutto questo miglioramento, questa nuova umanità "digitalmente saggia" sarà indirizzata sempre solo ed esclusivamente alla produzione, per costruire una ricchezza sempre più esclusiva, incrementando sempre di più la differenza fra il Primo e gli Altri Mondi, ebbene si potrà parlare di Innovazione, ma ahimé ben poco di Miglioramento, o Progresso. Cos'è Progresso? Progredire, procedere nel senso di marcia. Cosa vorremmo che succedesse per affermare un giorno che "il Mondo è progredito, è andato AVANTI"? Verso dove? Rispetto a cosa? Con quale scopo, quale progetto collettivo? Si "procede" solo perché raddoppiano ogni giorno le capacità di memorizzazione e trasmissione dati, le velocità dei trasporti, delle comunicazioni, delle transazioni finanziarie… E' solo dunque una questione di numeri, di valori assoluti sempre crescenti?

Mi dispiace non riuscire a seguire Prensky in questo

commovente ottimismo, perché non posso fare a meno di ricordare che ogni innovazione costituisce per l'Uomo una possibilità di scelta, una selezione di indirizzo positivo o negativo, sia prima che dopo l'adozione della nuova tecnica. Inutile farne la lista, dalla lancia di selce alla bomba atomica. E dunque non riesco a vedere il parallelismo fra l'estensione della mente umana – innegabile, affascinante, ineluttabile – e un'idea di un progresso legato al "fare prima", "fare meglio", "fare di più". La risposta che mi sento dare a queste obiezioni in genere è qualcosa del tipo "allora vuoi rinunciare alla lavatrice?". Il punto non è la *comodità* della vita, piuttosto è l'accanimento e la concentrazione degli sforzi intorno al *possesso* – ad esempio – della lavatrice finché questo rimane un problema di un sesto, un quinto della popolazione mondiale. O per caso qualcuno di voi lettori pensa che il Mondo migliora perché i (sempre meno numerosi) viventi privilegiati della Terra utilizzano (sempre più) risorse, di cui parecchie in possesso dei (sempre più numerosi) meno privilegiati, migliorano la loro auto-referenziale esistenza? Dove inizia e dove finisce il nostro Mondo? A che distanza dal pianerottolo di casa?

La seconda obiezione: Prensky sottolinea come le NT stiano offrendo alla collettività la possibilità di una nuova modalità partecipativa "dal basso", citando tutti i ben noti esempi di come grazie alle NT si possono migliorare le interazioni fra le componenti e gli strati della società, si può scrivere al proprio amministratore locale, si può sostenere la campagna elettorale del proprio candidato, si possono organizzare comitati e gruppi sia locali che globali sui temi e le problematiche più differenti e via via con tutta la sfilza di e-government, e-procurement, e-inclusion, e-qualsiasicosa. Obietto: tutto ciò è fantastico, esiste da un po' e senz'altro crescerà ulteriormente nei suoi termini numerici, ma ciò che può migliorare la vita sociale degli individui e in generale le strutture organizzate delle nazioni (lascio spazio qui alla mia visione un po' *italiota* della res publica fondamentalmente opposta a quella di Prensky) è che nonostante le mirabolanti vie applicative e tutte le migliori tecnologie gli amministratori non rubino poi i soldi pubblici, i

funzionari facciano con onestà il loro lavoro, i cittadini e le componenti sociali tutte si comportino in modo solidale, socialmente positivo e proattivo. Prensky vuole suggerire o comunque augurarsi che attraverso l'evoluzione e l'ottimizzazione delle vie di contatto fra le parti sociali, queste ultime tendano così più volentieri o più rapidamente al bene comune? Possibilità eccitante, che tanti di noi hanno incorniciato sul finire degli anni '80 sperando di essere delle Cyber-Cassandre del Bene Sociale. Possibilità sulla quale però penso che l'ultimo ventennio italiano abbia detto l'ultima parola, cioè *tesi (finora) non dimostrabile*. Voglio dire che non saranno mai i nuovi media, o le NT, o le aule scolastiche con pareti LED, e tutte le reti e sottoreti derivanti a migliorare i contenuti di cotanti e cotali contenitori. *Dentro* questi, dentro le bellissime e luminescenti scatole, c'è qualcosa – anzi ci *deve* essere! - di molto più importante, qualcosa di determinante che solo in seconda battuta, appunto, *determina* il livello e lo spessore qualitativo e - se vogliamo – storico dell'intero sistema di connessioni e di strutture che chiedono di essere riempite e utilizzate.

Vale dunque la pena di cercare di comprendere quali nuovi sensi, quali "adattamenti" darwiniani stanno avvenendo nelle generazioni di nativi digitali, per comprendere come essi stanno interagendo col nuovo mondo che descrive Prensky. E in fondo tutta la mia piccola trattazione mira a chiedere – a voi, ma molto onestamente anche a me stesso – se ciò che stiamo in qualche modo *guadagnando* come esseri umani valga davvero la pena considerati i *costi*, cioè quello che come umani stiamo perdendo. Non è tanto la classica paura dei nordamericani che si vedono "derubati" di qualcosa (tipo la loro annosa protesta contro uno Stato cattivone che vuole togliere per legge i grassi insaturi caratteristici di tutto il junk-food che ingurgitano gli statunitensi) quanto un'onesta e stupita perplessità di fronte all'evidente cambiamento in atto. Mi interessa davvero comprendere in primo luogo quanto costa, per dirla in termini informatici, l'upgrade che l'uomo sta facendo a questa sorta di versione 2.0 del buon vecchio Homo Sapiens; voglio capire

appunto i costi con cui si conduce quest'operazione, i tempi, voglio sapere chi la conduce e come è stato deciso che vada condotta nei termini finora elencati; ma soprattutto mi interessa capire chi è il committente dell'affare. Voglio capire se questa evoluzione è così inderogabile o se ce nerano altre possibili; vorrei comprendere, come dicevo prima, cui prodest, a chi giova. Non sono sicuro che questa sia l'unica via e l'unica serie di risultati ottenibili dall'uomo che ci possono far esclamare "ecco, stiamo progredendo!". E dunque cosa accade ai ragazzi, ai nuovi virgulti dell'umana vite? Perché in classe non riesco a vedere altro che effetti *negativi* di questa mutazione? Sono solo sfortunato perché insegno in un ITI di periferia? Il fatto di inviare al gruppo WhatsUp della classe i compiti da svolgere a casa, non è una conquista nell'uso delle NT con i giovani, o un ammodernamento della mia tecnica didattica: è semplicemente l'unico modo che ho trovato per ricordare (un pelino in più che facendoglielo scrivere nel diario) ai ragazzi di svolgere quei due-tre esercizi durante il pomeriggio, sperando che li svolgano. È un piccolo avvicinamento alla loro dinamica comunicativa, ma non è un passo avanti né nella mia metodologia di insegnamento né nella loro capacità di apprendimento, anzi mi sembra semplicemente un utilizzo condiviso della NT preminente in questo momento per svolgere un obiettivo che mi sono preposto. Questo è insegnamento 2.0? Per questo serve aggiornare migliaia di insegnanti - in genere non proprio giovanissimi - all'uso di un micragnoso tablet o di una lavagna luminosa, entrambi strumenti che gli alunni padroneggiano benissimo già da soli? Non basta invece, forse, mantenere un po' più giovane la classe insegnante? Comprare strumenti ovvi per qualsiasi ufficio (sedie, scrivanie, computer) e rinnovarli di anno in anno? Riprenderemo più avanti la discussione sugli insegnanti, ora dedichiamoci ai nostri alunni.

Generazione Zero History

Una rivoluzione antropologica come quella che stiamo osservando comporta un azzeramento totale del background storico, del tessuto sociale (e dunque scolare) che per tradizione ha sempre accompagnato, direi coccolato, lo sviluppo del giovane cittadino. Qualcosa del tipo “Generazione X” di quarant’anni fa. Una cosa che segnalo spesso è che la stessa malattia (la chiamerò “Zero History”) affligge tutte le classi sociali, e tutti i tipi di allievi: per spiegare in qualche modo il panorama delle sensibilità che si incontrano in una classe di adolescenti, dirò che si va sostanzialmente da “apatia” a “bronx”. O ti trovi in una classe terza-quarta di un Liceo pieno zeppo di “buone famiglie” dove i ragazzi proprio perché mediamente più capaci o semplicemente più allenati allo studio, sono spesso talmente scollati dall’attività scolastica, perennemente immersi nel loro mondo così tanto più stimolante, da vivere un tangibile “complesso di superiorità” rispetto a un’istituzione che si pone loro davanti in modo così goffo e impreparato.

Oppure finisci in un Professionale dove già in classe prima o seconda devi affrontare il problema della droga, di bulli alti il doppio di te che terrorizzano allievi e docenti, di situazioni familiari al limite del sopportabile, di un livello di alfabetizzazione e di scolarizzazione sempre più imbarazzante (ricordiamo che in Italia le Scuole Medie vivono ancora il feeling – forse solo un pelino datato? – di una pulsione e mediocratica della Scuola che ha coniato ormai quasi quarant’anni fa il termine “inclusiva” per intendere una Scuola Media che dovesse “prendere su un po’ tutto e mandare avanti” senza fare troppe storie, rispondendo così al problema dell’abbandono e rimandando i temi didattici alle superiori).

Focus, Attenzione, Multitasking

Paola entra nel mio ufficio con in mano una pila di libri di matematica, che già da qui vedo praticamente intonsi, sebbene sia ormai Aprile. Sua madre, mia fraterna amica, mi ha pregato di darle una mano per cercare di evitare una bocciatura ormai quasi scontata. Non ha ancora posato i libri che avvolge col braccio sinistro, che con la mano destra sguaina un cellulare da 5 pollici che cinguetta di notifiche - che evidentemente non possono aspettare - e risponde a razzo a un paio di richieste e di messaggi, probabilmente inerenti la fine del mondo, o altro tema di pari importanza. Mi saluta, ma mi devo far bastare una manciata di decimi di secondo di sguardi, perché gli altri sono destinati al «cellu». A dire la verità, pur utilizzando il T9 su un touchscreen a velocità stratosferica, riesce a completare alcune parole anche senza guardare, dato che si è accorta che un minimo di attenzione mi spetta. Questo continua anche quando iniziamo a parlare di Matematica, per cui dopo pochi minuti sono costretto al solito editto bulgaro da immigrato digitale: «via il cellulare per favore!».

Su questo punto noi “immigrati“ digitali siamo assolutamente perdenti, noi che prendevamo le bacchettate dalla maestra. Non riusciamo minimamente a immaginare come si possa “porre attenzione“ a una cosa mentre se ne fa un'altra, per giunta coinvolgente come la messaggistica online. Ne facciamo un punto di educazione civica, consideriamo irrispettoso rivolgersi a una persona distrattamente mentre si dialoga (in questo caso virtualmente) con un'altra, o con dieci altre. E inoltre siamo convinti, noi immigrati, che non si potrà mai approfondire bene una delle conversazioni, perché sarà obbligatorio mantenere una certa superficialità se si vuole restare vigili su ognuno dei task, siano esse conversazioni, o giochi, o programmi di studio o

lavoro. Ebbene posso affermare con assoluta certezza che non c'è nessuna speranza di ovviare a questo problema, perché l'iperstimolazione, a detta degli stessi adolescenti intervistati, è *intossicante*: “Ti senti alla grande, sei sempre al centro dell'attenzione” dice un quindicenne agli autori di *Digital Youth: the role of Media in Development (Springer, 2011).*

L'accoppiata è perfetta: un adolescente che richiede continua stimolazione, meglio se più stimolazioni che si sommano e si alternano in parallelo, e la tecnologia corre sempre più onnivora verso il calcolo e la gestione parallela dei task, laddove il singolo task è quel thread infinito che, appunto, un adolescente in crescita riesce continuamente ad alimentare con le sue interazioni al limite dell'ossessivo. Ecco dunque l'apoteosi del *multitasking affettivo*, dell'auto-gratificazione compulsiva attraverso stimoli che in fin dei conti semplificano, “pillolizzano” il piacere. Non vorrei apparire blasfemo nel ricordare che è stato dimostrato sperimentalmente che dando a un ratto il modo di procurarsi piacere con delle somministrazioni di stimolatori chimici del piacere attivate da una levetta, il povero ratto muore di fame perché continua ininterrottamente ad azionare la levetta in un loop di libidine senza fine (anzi, con una ben drammatica fine!). Il neuroscienziato tedesco Manfred Spitzer la chiama *digital dementia,* e i richiami all'eccessiva superficialità di queste tipologie di contatti sociali risuonano ormai da molte parti.

Venendo alla nostra discussione, non è ancora chiaro e condiviso da tutti quanto e come questa “nuova capacità” dei ragazzi sia produttiva e quindi da supportare e sviluppare o invece da controllare. E, come abbiamo premesso all'inizio della discussione, non è chiaro se la “dementia” sta nell'usare male un senso (vogliamo chiamarlo *multiattenzione*?) che l'essere umano ha sempre posseduto, o se sono piuttosto le NT a promuoverne lo sviluppo, come sostiene Prensky.

Sono disponibile a considerare che la capacità di multitasking

del cervello umano, l'abilità di passare rapidamente da un compito a un altro, sia innata, e che solo la sua stimolazione la renda più viva e riconoscibile nei comportamenti dei giovani. Ma anche facendo questa scommessa in un campo a me sconosciuto, quello del cognitivismo evolutivo, mi sento più vicino alle affermazioni del cognitivista Nicholas Carr che afferma (“The Shallows: What the Internet is doing to our brains?” - W. W. Norton & Company, 2010*)* che “il problema non è quello che fanno i ragazzi in rete, ma è la massa di stimolazioni e di informazioni che li invadono in ogni momento. Il nostro cervello cambia e prende forma nei primi venti anni di vita, per costruire quella circuiteria fondamentale che ci porteremo appresso per tutta la vita, ecco che questi comportamenti hanno effetti molto più forti sulle giovani generazioni”. Bingo. Come si può affannosamente rincorrere dei cervelli che con velocità mirabolanti si adattano ai cambiamenti in modo quasi etereo, informe, senza preoccuparsi appunto di “formare”, di localizzare, formalizzare e trasmettere alle nuove generazioni le caratteristiche del un nucleo più denso di abilità di base, di capacità dialettiche, di idee fondamentali del calcolo della “carrozzeria” di quel veicolo chiamato Uomo?

Jordan Grafman, neuroscienziato cognitivista presso l'Istituto di Sanità degli USA: “il multitasking mentale non esiste: gli esseri umani possono porre attenzione solo a una cosa per volta; al massimo possono switchare rapidamente fra vari task, ma a caro prezzo, perché il cambio di attività spesso ci costa più sforzo mentale dell'attività stessa. E' vero che così stiamo formando i nuovi cervelli a gestire più rapidamente attività differenti, ma è altresì vero che i processi mentali delegati al pensiero profondo e alle decisioni vengono via via sempre meno esercitati e quindi sviluppati”.

Solo paure e paranoie? Prensky, seppure dopo aver dovuto correggere alcune sue esagerazioni in seguito al prolifico dibattito seguito alle sue prime pubblicazioni, dice di si. In definitiva, Prensky ritiene di essere agli albori di una nuova Etica Digitale, nascente dall'inarrestabile potenziamento mentale permesso dalle macchine. Una nuova etica che in quanto tale

sta riscrivendo le definizioni di Saggezza, Cultura, Stupidità, Intelligenza. Indubbiamente sembrerebbe la suggestione più ovvia: è scientificamente dimostrato dalle neuroscienze che qualunque evento che ci capita modifica strutturalmente (cioè fisicamente) il nostro cervello, instaurando nuove connessioni, creando corto-circuiti, variando la solidità e la priorità delle connessioni stesse. Dice lo psicologo Peter Etchells: “Qualunque neuroscienziato o psicologo sa che tutto, qualsiasi cosa modifica il nostro cervello, è la base del nostro apprendimento. Dire che usare Facebook sta modificando il nostro cervello non è interessante, né sconvolgente. Il punto è andare oltre questa argomentazione e chiederci invece cosa sta succedendo, e analizzarlo in positivo o in negativo”.

A dire il vero, a questa ammorbidita visione prenskyana, supportata dall'evidenza empirica che così semplicemente ci salta agli occhi raccontandoci questo splendido e Homo Digitalis dotato di una nuova e luccicante *augmented mind* che tutto vede, controlla e manipola grazie alle NT, a questo coro che si alza in supporto di qualunque cosa sia 2.0, o 3.0, a questa abdicazione quasi lasciva a un destino ritenuto ineffabile, ebbene un po' sono tentato di abbandonarmi anch'io, rispolverando un po' dell'ottimismo cyberpunk dei miei anni '90. In fin dei conti sono parecchie - e comodamente condivisibili - le valutazioni positive di questa mutazione. Mizuko Ito, antropologa californiana: “I giovani devono adattarsi fin da subito a una realtà fatta di continue distrazioni, e quindi hanno autonomamente sviluppato *strategie* per conviverci”. Rebecca Eynon, ricercatrice all'Università di Oxford: “Stanno solo sviluppando le loro *tecniche*, tante nuove tecniche. Sanno bene cosa gli sta accadendo, (...) sono *flessibili* nell'adattare e mischiare insieme cose diverse per ottenere ciò di cui hanno bisogno”. Nicola Yuill, capo di un progetto di ricerca in campo psicologico sul rapporto fra tecnologia e adolescenti: “La gente si spaventa del fatto che i ragazzi sembrino dipendenti, tossici, che non riescano a evitare di distrarsi. Finiremo per imporre queste preoccupazioni ai ragazzi, quando essi in effetti stanno sviluppando opportune *strategie*”. Strategie? Flessibilità? Stiamo

parlando di ragazzi o di operai?

Ancora, Jonathan Grudin, Microsoft Research: “Le capacità essenziali nel 2020 saranno la capacità di ricercare rapidamente, sfogliare, definire il livello qualitativo di grandi masse di informazioni, e sintetizzarle per poi processarle in tempi rapidi”. Prensky, per tornare a parlare di scuola: “i docenti dovrebbero imparare a comunicare nel linguaggio, nei modi e nello stile dei loro studenti, acquisire un ritmo più veloce, fare uso di più argomentazioni, adottare il linguaggio dei videoclip e della pubblicità, quando non addirittura del videogioco”. Eh no! Ma sarà mica il caso di preparare questi ragazzi a qualcos'altro o quantomeno *anche* a qualcos'altro, oltre ad affrontare - essenzialmente - le nuove modalità di produzione?

Ripeto ancora che non mi sogno neanche lontanamente di limitare, stoppare o arginare queste storiche trasformazioni antropologiche, ma alcune cose sono evidenti, e non trascurabili: più *tasks* si hanno aperti, più (lo insegna l’informatica) le operazioni dovranno essere semplici, poco impegnative e senza spazio per gli approfondimenti. Si parla di questo, e non di aver paura di chissà quali strane malattie che affliggerebbero i nativi; si parla della preoccupazione *politica* di chi nota che i ragazzi hanno sempre meno tempo, e meno allenamento mentale, per poter affrontare un testo lungo, una lettura impegnativa. Senza voler per forza affermare che questo sta creando scompiglio o tragedia, sventolando a tutti i costi la supremazia dell’Ulisse di Joyce su un filmato di YouTube mi limito a sottolineare che la Scuola così facendo mutua dalla Società i suoi peggiori malversamenti: dopo aver ascoltato – senza peraltro prendere granché provvedimento – le urla di lamento delle donne del nostro tempo, che più di chiunque altro stanno pagando il dazio alla modernità con un processo di spersonalizzazione e di de-sensibilizzazione che sta modificando radicalmente i ritmi di vita delle mamme e delle casalinghe per colpa dei ritmi insensati di vita sociale e di lavoro, vogliamo forse costruire lo stesso dramma per i nostri ragazzi?

E' così evidente il tipo di umanità di cui ha bisogno il mondo produttivo da risultare quasi imbarazzante nelle parole di Grudin: “L'abilità di saper leggere un testo e ragionare intensamente su esso per ore non sarà dunque del tutto *inutile*, ma avrà molto meno importanza per alcuni che per altri”. Ma va'? Quindi tutta la storiella sull'incremento delle intelligenze e delle capacità, il sogno di democratizzazione e di estensione delle potenzialità umane, del miglioramento della qualità di vita e del livello culturale delle persone, della loro capacità di interagire con il mondo che le circonda...? Tutte storie, appunto. Ciò che preme a lor signori è che il più rapidamente possibile si impari a coesistere col nuovo mondo, che si sviluppino strategie mirate a conciliare - ancora di più! - la propria vita *essenzialmente umana* con quella *sociale/lavorativa/attiva.* Bisogna invece lavorare perché le NT portino *il libro a tutti*, e non solo a quelli che - da strati più alti - manterranno la necessità di approfondire e meditare un testo. Bisogna in ogni modo cercare di “mettere in pausa” questa nostra corsa impazzita verso un progresso irriconoscibile e irriconosciuto, per attendere quelli che sono rimasti indietro e cercare di riprendere un cammino comune. E' esattamente come continuare a concentrare immani sforzi sull'innovazione - ad esempio - dei lettori mp3, preoccupandosi poco o nulla della scarsissima qualità musicale che con quei lettori viene spacciata.

Per riprendere l'esempio di Grudin, si dà per scontato che le differenze fra gli accessi e fra i livelli di estensione mentale resteranno, anzi implicitamente le si proietta anche come maggiori di oggi. E dunque come ci si prepara per affrontarle (sfruttarle?) al meglio. Un'istruzione a scopo, un'educazione che, di fronte al suo fallimento, non può far altro che prendere la faccia di un videogioco per sperare di ingannare - cerebralmente - gli alunni e fargli digerire le abilità ritenute fondamentali. Una sorta di continua caserma di addestramento, per affrontare le sfide sempre più terribili che la società ci pone di fronte e le richieste sempre più inesigibili, tanto è vero che le svolgerà una macchina, e non un essere umano! Una scuola dunque sempre più asservita e piegata alla funzione di mera produttrice di classi

lavoratrici, e non già una Scuola che risponda prima alle domande *perché?* e *cosa?*, invece che rispondere sempre alla domanda *come?*.

Paolo Maria Ferri, docente presso l'Università Bicocca di Milano e noto osservatore del mondo dei Nativi Digitali: "Lo stesso Howard Gardner, grande studioso dell'intelligenza e teorico delle intelligenze multiple, in un paper del 2003 ipotizza l'esistenza di questo tipo di *intelligenza tecnologica* (Gardner, 2003)." Ok, ma vorrei solo poter continuare a insegnare ai ragazzi cosa è un Uomo, non è mica detto che si debbano formare e istruire solo piloti d'aereo con super-intelligenze spazio-visuali e super-aumentate; lo stesso Gardner, qui tirato un po' troppo per la giacchetta da Ferri, ha sempre sottolineato nella sua teorizzazione delle Intelligenze Multiple che le Intelligenze sono equivalenti, e equi-importanti. Quindi se l'incremento, l'augmentazione è davvero possibile, resterebbe da capire in che modo le NT aiutano tutte le altre intelligenze elencate da Gardner (intrapersonale, interpersonale, deduttiva, ecc…). Sta nascendo una nuova Intelligenza Digitale? Benissimo. Possiamo valutarla insieme alle altre evitando di cestinarle perché *obsolete* e quindi selezionare i migliori in ogni Intelligenza, no?

Entrare *insieme* nei social media

Per cercare di chiudere il gap con i nostri ipermoderni allievi, bisogna necessariamente entrare nella loro sfera CON i loro strumenti, e non ostinarsi a voler entrare NEI loro strumenti, perché non ce lo permetteranno mai (vivaddio!). Poiché è ormai assodato che l'istruzione formale è il mostro da combattere, è il vecchiume che avanza, è la conservazione illuminista, diventa molto difficile ridare all'istruzione quella priorità che merita nella vita di un nativo (ma tanto gli stessi *rottamatori* continuano a immaginare questa destrutturazione della scuola, un'istruzione diffusa, una decentralizzazione del *core formativo* verso una periferia invisibile e grigia, tutte cose nascoste sotto termini tipo "longlife learning", "formazione diffusa", ecc…). Il mondo virtuale per i nativi, dice Ferri citando Pierre Levy, "è un'estensione naturale del mondo reale" nel quale essi vivono, e che "i nativi digitali crescono, apprendono, comunicano e socializzano all'interno di questo nuovo ecosistema mediale, vivono nei media digitali, non li utilizzano semplicemente come strumento di produttività individuale e di svago, sono in simbiosi strutturale con essi". E dunque se questo è vero i docenti devono imparare a insegnare (!) le stesse cose ma attraverso i nuovi recettori sviluppati dai nativi, ma non per questo devono modificare i contenuti o lo spessore del curricolo scolastico. Anche di più: dopo aver concordato su un affidabile e sostenibile centro gravitazionale dell'educazione scolastica, il loro compito deve essere quello di trasferire tale centro nel rapporto con gli allievi, nativi o meno che siano, tenendo comunque in conto che un tale lavoro di sussunzione (per dirla con un termine desueto!) non solo è necessario, ma è obbligatorio già da un bel po', e che la sua urgenza prescinde qualunque smania di informatizzazione o di semplificazione che la si numeri 2.0, 3.0 o 10.0.

Una visione più equilibrata della missione scolastica

Dunque una scuola che prepari all'utilizzo dei social media, che alleni alla concentrazione e all'individuazione di obiettivi precisi, che insegni i trucchi, le trappole, le vie secondarie di un mondo che di sicuro è a esclusivo accesso dei nostri alunni e non più nostro, e tuttavia di un mondo che non può che svolgersi secondo direttrici che sono già ben note a noi anziani, o “immigrati”, e che quindi devono fondare in quella materia Umana su cui tutti i cambiamenti e le rivoluzioni hanno già fondato in passato, non si capisce perché questa volta dovrebbe essere diverso.

Qui Howard Rheingold, critico letterario, sociologo e saggista statunitense, specializzato sulle implicazioni culturali, sociali e politiche dei nuovi media, secondo me cade in un errore “storico” che per un europeo sarebbe imperdonabile: egli sostiene che il mondo cambia, e con esso cambiano i pericoli e le sfide che ci si parano di fronte. “I nostri nonni”, afferma, “non avevano da porre attenzione al traffico, abilità che invece oggi è necessaria a tutti”. Innanzitutto, ecco di nuovo un errore di traiettoria che secondo me è fondamentale, cioè continuare a non porsi il problema di come estendere alle fasce più deboli tutta questa abbondanza di abilità e capacità: non ritengo sia accettabile concentrare la maggior parte degli sforzi sullo sfruttamento massimo del nascente sistema uomo-macchina (ormai non più esclusiva occidentale), tematica assolutamente determinante per il futuro dell'uomo, ma che viene poi posta in modo del tutto coercitiva affianco a quella della formazione e della crescita culturale delle nuove generazioni, diventandone - per forza di cose - maggiorente. Continuo a credere a una funzione terza, indipendente del sistema formativo.

In secondo luogo, Rheingold forse dimentica che i nostri nonni (europei) hanno avuto ben altre e per tanti versi maggiori preoccupazioni e pericoli durante la loro vita rispetto ai nostri tempi. E prima di loro le generazioni precedenti avevano problemi ancora diversi, situazioni in cui applicare, a loro modo, le proprie capacità di problem solving. Ovviamente i problemi erano numericamente inferiori, ma di sicuro enormemente più grandi e gravosi (scappare dalla peste, affrontare una belva, evitare la gogna, sopravvivere in guerra,..). Nessun dubbio che l'ampliamento del numero dei problemi abbia sviluppato nel tempo il cervello umano fino allo stadio attuale, ma - come mi sto chiedendo dall'inizio - non sono convinto che la quantità faccia qualità.

Scuole e scuole

“Guai a focalizzarsi soltanto sugli strumenti, avverte la professoressa Dianora Bardi, che insegna italiano e latino in un Liceo e si occupa di formazione su incarico del Ministero dell'Istruzioni. “Prima s’è fatto un gran parlare delle tecnologie, ora si parla di arredi 3.0. Il punto però è un altro: bisogna aiutare i docenti a trovare nuovi linguaggi con cui comunicare coi giovani, ai quali noi insegnanti dobbiamo rivolgerci con umiltà, scendendo dalla cattedra. Dobbiamo offrire modalità e occasioni che permettano loro di personalizzare l’apprendimento, di esprimersi liberamente, di gestire la conoscenza. Nella mia classe ho abolito persino il lavoro di gruppo perché ho capito, osservando i ragazzi e parlando con loro, che anche il lavoro di gruppo e i banchi a isola vengono vissuti come un’ulteriore suddivisione del lavoro. Allora ho cominciato a smantellare i gruppi e a mettere da parte anche i banchi: i ragazzi si sistemano come vogliono all’interno della classe, anche seduti per terra, poco importa. Io assegno loro un lavoro, do alcune indicazioni e sto lì con loro. Dopo un’ora di lavoro autonomo, facciamo il punto tutti assieme.” Di quanta tecnologia ha parlato in questo esempio la prof Bardi? Quanti soldi, quanti investimenti, quanti pc e quanti tablet servono per fare ciò che si propone in questo estratto? Praticamente zero. Certo, tutto sarà ancora più *cool* quando i ragazzi potranno aggiungere le meraviglie della web conference e dell’ipertesto a questo contesto, ma investimenti – veri! – nelle strutture. Scuole e scuole, insegnanti e insegnanti.

Arturo Marcello Allega su educationduepuntozero.it: “…(nella nuova scuola digitale) la valutazione non è più un’azione uno-a-uno, dell’uno verso i molti. La valutazione del percorso e del risultato è frutto di una collaborazione di tutti e a tutti visibile. La diversità nasce dalla scelta

che si evolve autonomamente e liberamente lungo coordinate che definiscono la “persona competente” con unicità intrinsecamente rappresentate nel (e dal) suo percorso. Quindi la valutazione può essere collegiale con una sorta di assegnazioni al merito di ognuno fatta da una valutazione di percorso e di risultato, in parte generata da un “indice di gradimento” e dall’altra da un “indice di apprendimento disciplinare”. La valutazione disciplinare del docente si potrà infine confrontare con la valutazione del cloud.”

Di nuovo provoco: servono tecnologie avanzatissime per far questo? Non si parla di presupposti già oggi richiesti a un docente? E se non è così, dandogli un tablet in mano e una LIM in classe questi si trasformano? Nelle mie classi, da sempre, discuto i voti con gli alunni, chiedo suggerimenti e proposte, e infine valutiamo e decidiamo tutti insieme (ovviamente sotto la mia guida). Senza computer.

La Scuola non può *tutta* affannarsi a mediare contenuti *alti* attraverso media *bassi*. Che si confini il dibattito dove si elabora la pedagogia, e che si pensi invece a esternare in pubblico che – almeno alla Scuola italiana – servono muri che non crollino, stipendi meno ridicoli, revisione dei programmi ministeriali, ampliamento dell’offerta pomeridiana, perché questi sono i temi che miglioreranno davvero la Scuola, e poi in seguito saranno necessari semplicemente *buoni* maestri. Maestri che evitino gli eccessi di entrambe le vie, quella che vuole preservare la tradizione umanista e Scolastica, e quella dell’insegnante super-moderno, che spinge la figura di insegnante in un campo quasi meramente tecnico. Maestri – anche - di un nuovo campo disciplinare, una nuova *Educazione (civica) Digitale* (al momento siamo sprovvisti di definizioni davvero nuove e stabili di “società digitali”, figuriamoci quanto siamo lontani da una Costituzione del Mondo Digitale che possa costituire il corpus di studio per una simile disciplina). Quindi, nel frattempo, si lasci separata l’istruzione dalla produzione, si superi questa incestuosa miscela depurandone i singoli elementi, e magari – sarà mai possibile? – una più serena, sana e affidabile Scuola saprà rispondere quando necessario anche ai richiami isterici delle aziende in crisi

e delle società allo sbando.

La situazione italiana

Parlar male della Scuola Italiana è davvero troppo facile e poco divertente. Piuttosto, in un momento così grave per la Scuola e per la Società intera, è un piacere scoprire che all’interno del corpo insegnante, ma anche fra i funzionari e i legislatori, il dibattito sulle soluzioni ai problemi è molto fitto, le posizioni sono – come sempre in Italia – molto lontane e molto energiche, e anche la sociologia della cosiddetta *media education* ha in Italia fior di studiosi e di appassionati. Fra i docenti per fortuna aumentano – lentamente! - i giovani, e così fra tante chiacchiere altisonanti, molti docenti fanno silenziosamente e faticosamente i loro gruppi Whatsapp con le loro classi, i blog dove postare gli esercizi, i gruppi Facebook su temi didattici e tecnici. Ci sono eccellenti esperienze on-line sia di singoli insegnanti che di gruppi; l’ultimo aggiornamento che mi pare utile segnalare è che si sta organizzando una “versione” italiana di EdModo.com, l’equivalente di Facebook per la scuola (chi arriverà prima al dominio della prossima e-school?, l’Open Source e gli insegnanti auto-organizzati oppure gli enormi Google & C. che già stanno regalando software alle scuole affinché si integrino nel gran calderone?). E anche in Italia ci sono tanti accesissimi sostenitori della spinta tecnologica alla didattica; scelgo fra questi di nuovo il prof. Paolo Maria Ferri, perché credo che in poche parole ci dia modo di capire cosa c’è in questa rivoluzione di tanto eccitante ed abbagliante da abdicare a qualsiasi forma di umanesimo nel nome di una - quasi marinettiana - fiducia sconfinata nel futuro. Al contempo, le sue cristalline convinzioni mi danno modo di mettere più in ordine tutte le mie obiezioni a riguardo!

Uno dei temi preferiti dai “futuristi” è l’eterogeneità che esisterebbe fra il mondo scolastico e il mondo in cui il ragazzo si

trova effettivamente a vivere: “Il bambino (...) per andare a scuola, compie un viaggio nel tempo. Che è un po’ quello che è successo a noi quando abbiamo dovuto traghettare i nostri saperi e le nostre conoscenze dalla carta all’ambiente digitale. Questo viaggio del bambino è chiaramente un viaggio nel tempo.”

Benissimo: dunque come può un “immigrato” che ha avuto problemi a passare dalla carta al digitale *aggiornarsi* al punto tale da tenere il passo con gli scatenati e digitalissimi allievi? Non sarà che tutto questo gran problema di *adattamento* alle nuove didattiche e ai nuovi giovani sia in definitiva solo un problema di *questa* generazione di docenti, e quindi – in definitiva – assolutamente trascurabile rispetto al fatto che fra pochi anni il problema non esisterà più, e che invece ne esistono – di problemi – di molto più grandi e urgenti?

Ferri: “Noi abbiamo celebrato l’altro giorno il crollo del Muro di Berlino. Beh! Grossomodo è come se mio figlio dal 2009 si recasse a Berlino Est nel 1989. Nel senso che l’isomorfia tra i sistemi di rappresentazione del mondo col quale lui è a contatto, tra i sistemi di rappresentazione della conoscenza che mio figlio esperisce quotidianamente a casa non c’è più quando lui si reca in un’aula. Questo ha delle conseguenze rilevantissime”.

Assolutamente vero esimio professore ma, obietto, le conseguenze a cui si riferisce sono tutte positive per l’allievo! Capirei l’obiezione se si parlasse di una scuola Steineriana a Scampia, o di una scuola cattolica in Cina, ma mi duole constatare che – soprattutto nell’attuale frangente storico e socio-culturale in cui si trova l’Italia – è assolutamente *positivo* il fatto che la Scuola possa rappresentare oggi qualcosa di *diverso* dall’intricatissimo mondo esterno, e perché no anche di *protettivo* ma nel senso sociale del termine, e non didattico (“semplifichiamo”, “coloriamo”, “illuminiamo”, “usiamo le tecniche dello spettacolo, del videogame...”). Viva invece LA Scuola diversa, onorata e onorabile, “strana” perché latrice di

tutto ciò che *fuori* si perde nella confusione! Viva una Scuola che fa trovare i ragazzi di fronte a qualcosa di *strano*, che forse non avranno mai più come l'oralità, il contatto fisico, la condivisione dello spazio (reale!), l'ammirazione e il rispetto non per l'insegnante ma per quello che *sa* e per quello che *rappresenta!*

Ancora Ferri: "Quello che dobbiamo fare è cominciare a tenere conto del fatto che per quelli che possiamo definire oggi "nativi digitali" alcuni strumenti che noi usiamo nel nostro lavoro, come la lezione frontale, stanno perdendo rilievo, perché l'apprendimento per assorbimento nei nativi digitali è qualcosa di molto meno consueto di quanto non lo sia l'apprendimento per ricerca, esplorazione e gioco."

Vero, ma cosa c'entra tutto ciò con la tecnologia? La Didattica della Ricerca esiste da decenni, e sappiamo benissimo che ogni alunno è un mondo nel quale l'insegnante deve giocoforza entrare e accomodarsi senza far troppo rumore, ma per far questo serviva la Rivoluzione Digitale?

Sarò deviato dalla mia materia, la matematica, ma la cosiddetta laboratorialità, la possibilità di applicare i ragazzi su problemi reali e farli lavorare secondo le linee del Recupero del Significato (vedi) o dell'approccio Affettivo (vedi), non è nata con il computer, né ne ha bisogno per svilupparsi. Si può lavorare tutti insieme con lavagna, penna e carta intorno a quesiti e operazioni (anche con il computer) che sviluppino le loro capacità di Problem Solving. Nessun dubbio sulle possibilità di farlo in modo iper-migliore con le NT, ma intanto gli insegnanti sanno farlo? Intendo dire con carta e penna: sono capaci di instaurare un rapporto affettivo che supporti il dialogo e la ricerca collettiva? Hanno i tempi, i modi, l'autonomia per svolgere un programma in questo modo, o devono piuttosto districarsi fra ore di 45 minuti, strutture fatiscenti e realtà sociali al limite del sopportabile?

Una sconclusionata e disordinata "corsa al tablet", questa è l'idea italiana della Scuola 2.0, esempio classico il Registro

Elettronico. Siamo talmente indietro rispetto al resto del mondo occidentale, che già nei primi paesi che affrontarono in modo più razionale e intelligente le nuove sfide si alzano voci critiche, si modificano alcuni aspetti della didattica 2.0 ritenuti troppo radicali, si reinseriscono metodologie e tipologie di materiali didattici troppo velocemente accantonate, si lavora sugli arredi, sulla formazione dei docenti, sull'idea stessa di scuola. Ci si è accorti che questa corsa sfrenata rischia di proporre ai giovani solo identità culturali in stile *talent*, sempre con quel "You" davanti e mai con "We", o "Us". Nelle scuole elementari norvegesi insegneranno agli scolari secondo le metodologie dei libri di testo russi, che si sono rivelate le migliori dopo una ricerca dell'Università norvegese di Stavanger sugli studenti che hanno studiato secondo la metodica russa. Secondo la ricerca la metodica russa si distingue per diversi compiti da quella norvegese e contribuisce ad un migliore sviluppo delle capacità di osservazione e analisi, utilizzando forme grafiche e tipologie di contenuti che sui piccoli allievi hanno infinitamente più successo di qualunque touchscreen.

Gli USA hanno invece scoperto la didattica della matematica delle scuole di Singapore, che lascia molto più spazio al ragionamento e alla deduzione. Senza tablet. Proprio dagli USA è tornato l'insegnante Corrado Poli, e da quanto è rimasto sconvolto ci ha scritto un libro, *Rivoluzione a scuola. Come rendere felici e migliori insegnanti e allievi.* Le differenze e le criticità che stigmatizza Poli non hanno niente a che vedere con la tecnologia o con l'informatica, bensì "con la rassegnazione dei colleghi docenti in fila per la firma di un contratto da precari e il degrado dell'edificio-capannone dove tutti si trovano ammassati, in un'afosa mattina di fine agosto (…) L'utilizzo di edifici più accoglienti e sicuri, l'abolizione delleclassi fisse, la riduzione dell'orario di lezione frontale e la proposta di un numero maggiore di attività extra-scolastiche (…) una *professione* che elevi l'insegnante da *strumento audiovisivo* a *persona che porta qualcosa di sé nell'attività che svolge*". Come afferma il professor Gaetano Domenici, Università di Roma Tre: "la crescita della complessità delle 'società tecnologicamente

avanzate’ – o ‘dell’informazione’ – ha causato una diminuzione del grado di stabilità e d’impiego dei saperi trasmessi dalla scuola, ed ha accentuato il fenomeno di spaesamento che colpisce soprattutto chi è privo di quella cultura di base ormai necessaria per comprendere e partecipare consapevolmente al governo del cambiamento, sempre più rapido e continuo”.

Il triangolo Docenti-Famiglie-Allievi, la Società permea la Scuola.

Una delle cose che ho compreso lavorando a scuola è che, per quei termini di “simbiotica antitesi” fra Scuola e Società che ho illustrato prima, e seppure le distanze reciproche fra docenti, famiglie e alunni sembrano ogni volta allungarsi e restringersi istericamente, le tre componenti, come tre vertici di un triangolo, sono tutte ugualmente attori attivi e passivi, vittime e carnefici, causa ed effetto, variabili dipendenti e indipendenti della stessa funzione (visto che l’area del triangolo, cioè la densità sociale dell’istituzione scolastica, è sempre la stessa). È come quando i pedoni sbraitano a un’auto che non rispetta le strisce, salvo poi fare lo stesso quando entrano in macchina imprecando contro i pedoni.

Avrei sempre voglia di chiedere a ogni insegnante che frigna lamentandosi dei suoi allievi come vanno i suoi figli a scuola.

E ai genitori che imprecano contro i prof per ingiustizie inenarrabili nei confronti dei loro figli vorrei chiedere qualcosa di più sulla loro vita familiare, vorrei sapere quanto si confrontano davvero con i ragazzi o se piuttosto si limitino a timbrare ogni giorno il cartellino dei “Hai fatto i compiti? Questa casa non è un albergo!” eccetera.

E vorrei anche indagare meglio su quel senso di delega tout-court che i genitori assegnano alla scuola, salvo poi censurarne a suon di critiche e proteste i comportamenti, le strutture, le professionalità.

È il Triangolo Scolastico, quel turbine di interazioni reciproche, spesso violentissime, fra i tre punti nodali; è il fulcro

multiposizionale che tiene continuamente in equilibrio un oggetto troppo pesante su un piccolissimo perno, con continui aggiustamenti, brusche correzioni, tutto per tenerlo, per quanto più possibile, *fermo.* I tre vertici sono ovviamente paritetici – anche troppo - eppure, in questo triangolo, c'è un vertice speciale, che non è discutibile, che non accetta mediazioni, un vertice che è inizio e fine della missione scolastica, anzi dirò della missione sociale. Il vertice è ovviamente quello degli alunni, che sono – per dirla moderna – i *consumatori finali* della Scuola, i clienti insomma. E a questi senz'altro la scuola deve rivolgersi non in senso pietoso e accomodante, con la serie di semplificazioni, agevolazioni, imboccamenti e facilitazioni di cui questa rivoluzione tecnologica sembra essere solo la copertura per celare ben altre magagne e mancanze. Bensì gli alunni, in quanto destinatari della nostra azione di insegnanti e/o di genitori, semplicemente si sono guadagnati l'aggettivo di "invariante", o "invariabile": cioè non si può pensare di cambiare i ragazzi con i metodi, né di poter accomodare con delle toppe quello che altrove è stato già violentemente strappato e sfilacciato.

Dunque a loro dobbiamo guardare, pensare e mirare, senza quel piagnisteo continuo che molti insegnanti – un po' stanchi? – blaterano a ogni pié sospinto lamentandosi degli strani comportamenti (soprattutto quelli da "nativi"!) e attitudini dei loro allievi. A volte chiedo loro, provocatoriamente, se secondo loro un macellaio si lamenta della puzza di carne morta, o se un falegname impreca contro la segatura, o se un fioraio si duole del polline dei fiori. Più provocatoriamente: "perché insegni?".

La scuola è una grande conquista o deve attrarre clienti?

Mi permetto quindi una domanda: nessuno intende tornare ai tempi dei fagioli sotto le ginocchia o delle bacchettate sui palmi aperti, ma mi si può spiegare per quale motivo, inseguendo la decadenza, bisogna semplificare, rendere attraente, infiorettare, facilitare, addolcire i programmi con giochi, e-books, colori attraenti e lucine luminose? Perché è questa la modernizzazione che non posso appoggiare, quando essa si presenta come il genitore questuante: “Lo so che mio figlio ha preso tre, ma non c’è proprio modo di promuoverlo?”, o come il libro a figure enormi per essere più attrattivo.

Lo dico insieme a Marino Sinibaldi, attento osservatore della realtà moderna, oggi direttore di Rai Radio3 (Un millimetro più in là, Laterza 2014): “Il libro sviluppa in una forma molto peculiare due straordinari processi umani: l’immaginazione e l’immedesimazione. Faccio fatica a trovare forme di rapporto con la realtà che abbiano la stessa capacità della lettura di stimolare l’immaginazione (che è la spinta ad andare oltre i limiti di quello che ci è dato, del già visto o sentito) e di generare immedesimazione (ossia la capacità di entrare dentro un altro diverso, lontano, perfino opposto da noi)”. Per assurdo, un libro meno illustrato e facilitato non induce forse più sforzo e dunque allenamento alle capacità di immedesimazione e di immaginazione? Non rischia questo sconfinato panorama a disposizione di qualunque ragazzo abbia una connessione in rete di annullargli in pochi anni l’insieme del “non ancora dato, non ancora visto, non ancora sentito”?

L’approccio “commerciale” degli editori scolastici non è tanto più colpevole di quello esibito dagli stessi dirigenti scolastici, che oggi (in preda all’autonomia) istituiscono nelle loro scuole i corsi più disparati per poter accaparrarsi anche quell’anno il

minimo di alunni per formare il minimo di classi ecc… ecc… Questo non l’ho mai capito. Le scuole italiane si fanno concorrenza anche senza essere private, si rubano gli allievi a vicenda, si studiano fra scuole vicine per capire *come mai hanno preso tot iscrizioni più di noi*, si arrovellano per capire come diventare più attraenti per le famiglie. In una scuola pubblica questo è per me inaccettabile, soprattutto nella misura in cui le scuole pubbliche italiane riescono a comportarsi da scuole private anche senza che lo Stato lo abbia chiesto: gli è venuto naturale! Anche qui stessa domanda: non è possibile che i presidi si possano dedicare alla qualità della loro scuola noncuranti del numero di iscrizioni? Perché un preside deve intristirsi se un ragazzo della sua città ha deciso di frequentare il vicino istituto professionale invece del suo liceo? Perché non si spezza mai il perverso legame (tipico del privato) fra compensi, numero di cattedre, numero di allievi, responsabilità, manovre di tutti i tipi per preservare questa o quella cattedra, questo o quel professore.

I più lucidi nell’analisi sono in genere quelli che da questa trasformazione sono tenuti a guadagnare, cioè gli editori: Andrea Chiaramonti, Amministratore Delegato Giunti Scuola: "Abbiamo quindi immaginato la scuola come sistema**,** una startup che deve essere aiutata per partire. I prodotti che mette a disposizione Microsoft possono aiutare la scuola a dialogare. Noi forniamo il registro elettronico che è un sistema di comunicazione scuola-famiglia e controllo attività". Più chiaro di così! Problemi di Marketing Scolastico? Ci pensa Microsoft! “Dal 2014 venderemo nelle scuole anche un pacchetto per gli insegnanti che comprenderà software e hardware. Un Acer V5, con pacchetto Microsoft Office 365 e la suite di programmi IES (Intel Education Software) e nostri contenuti. Tematiche per la didattica". Voilà!

2040: il mondo dei Bimbiminkia

Cosa succederà? Inutile arrovellarsi, nessuno lo sa. Per questo insisto che non si debbano creare per forza dei cyber-insegnanti capaci di tradurre il mondo “arcaico” ai nativi digitali, perché tanto i nativi esploreranno il mondo a modo loro, anche se – affermo io – lo faranno meglio se avranno una minima idea della storiografia umana che li ha preceduti, le arti manuali, la filosofia, la letteratura, il calcolo e tutto il resto.

Visto che di scenari fantasmagorici ne abbiamo disponibili a iosa (cito l’ultimo, la pizza ordinata su internet e trasportata direttamente nelle tue mani da un drone), e visto che, come ho già detto, in Europa siamo molto meno terroristici e diffidenti di quanto lo siano gli americani riguardo gli inumani sviluppi delle NT, qualche voce “europea ma ombrosa” la cito volentieri: Donald Sassoon (*The culture of the Europeans from 1800 to the present*. HarperCollins, 2006) dice che “più libertà e più scelta per il consumatore potrebbe significare che ogni gruppo si concentrerà solo su quello che preferisce, e sperimenterà meno. Il villaggio globale può essere balcanizzato”. Marino Sinibaldi: “Che conoscenza genera, che relazioni crea (la rete)? Non c’è il rischio che *l’altro*, nella infinitezza delle possibilità di raggiungerlo, appaia in realtà distante e astratto, intimamente estraneo? Questo spiegherebbe il linguaggio dei social network, le sue fragilità emotive, le tentazioni aggressive”.

E dunque, che mondo stiamo costruendo per i futuri adulti del 2040? E che basi stanno essi stesso gettando per creare un mondo più unito e connesso, dotato di un nuovo senso mondialista, dando nuovo significato al termine, anzi nuovi significati?. Che *rete* stanno davvero gettando i nostri ragazzi verso gli altri e verso l’altro in generale, quando l’unico oggetto, sorgente e obiettivo di ogni circuito “social” è – invece che un

semplice “noi” – un categorico “io”? Henry Jenkins (*Learning in a participatory culture*, Guerini 2009) trova addirittura undici nuove abilità che emergerebbero dalla nuova era digitale: Gioco, Simulazione, Performance, Appropriazione, Multitasking, Conoscenza distribuita, Intelligenza collettiva, Giudizio, Navigazione Transmedia, Networking, Negoziazione. Non so perché ma mi continuano a suonare come sub-categorie della grande madre Produzione, e continuo a pensare che sia esimio compito della Scuola inglobare queste supposte nuove abilità proprio in quel percorso di crescita umana che ci ha portato alle stupefacenze tecnologiche di oggi, delegando loro il giusto posto in mezzo alle infinite altre abilità e sensibilità dell’uomo.

Niente ci dice che il futuro sarà così buono con i ragazzi di oggi da permettere loro di trovarsi un’oretta la sera per leggere un libro, o per fare una chiacchierata faccia a faccia con un amico, e tutto mi sembra invece suggerire di mantenere una natura che sia storicamente nostra (“stay human”), perché con essa sarà più facile e *produttivo* (sic!) affrontare le infinite sfide che il progresso ha ormai chiaramente in serbo per noi, ivi comprese le squassanti crisi che continueranno a imperversare negli ipermondi virtuali finanziari (sottesi ai quali resterà sempre il nostro ipo-mondo materiale dove la vita reale – mangiare, sopravvivere, curarsi – sbiadirà come una routine sempre più noiosa).

Quali speranze? Quelle che derivano dall’incomprimibilità delle giovani menti, per parafrasare un celebre principio fisico. Quando vedo ragazzi di 16-18 anni che tendono al vegetarianesimo e si interessano al mondo vegan (sicuramente un po’ per moda) perché non sopportano più la fettina di carne messa a tavola ogni sera da una analogicamente premurosa mamma, penso che la scintilla sia sempre la stessa: spingersi oltre, allontanarsi dal qui per cercare il lì, e guardare da lì quello che qui non va. Ripongo molta fiducia in questo innato senso dell’esplorazione, che di sicuro genererà gioielli di pensiero e di creatività che oggi non riusciamo neanche a immaginare; ahimé molta di meno ne ripongo negli schemi essenzialmente politici

che senza curarsi di altro se non della propria sussistenza lottano ogni giorno per ingabbiare quell'esplorazione, per dirigere tanta energia e tanta spinta sempre e solo nella direzione che gli conviene di più, l'uniformazione del Consumo, la creazione di un Mondialismo Commerciale, la venerazione del Progresso Industriale.

Buttare via il giocattolo che non si sa o non si vuole usare, per inseguirne un altro. Mi sembra questo l'afflato che muove l'isterismo modernista di questi anni. Potrà questa rivoluzione risollevare i dati drammatici sulla fruizione di materiali culturali? Da una ricerca di Eurobarometro del 2013 risulta che solo il 6% degli italiani ha qualche pratica di uno strumento musicale, addirittura due punti sotto la media europea, e che l'80% degli italiani dichiara di non partecipare ad alcuna attività culturale, una percentuale superiore per decine di punti a quella di tutti gli altri Paesi membri a eccezione solo di Ungheria, Romania, Portogallo e Cipro. Sono *questi* i numeri da risistemare, e per farlo non servono particolari tecnologie o speciali metodi, anzi. E non ho motivo di credere che una "diversa didattica per ragazzi diversi" possa risollevare questa incresciosa situazione, anzi temo che l'isolamento, la parcellizzazione e il "digital divide" saranno i temi portanti dei prossimi anni, con una ulteriore semplificazione generalizzata delle offerte culturali e formative, buone un po' per tutti i gusti.

I migliori saranno super-eccellenti, i peggiori super-inabili?

Abbiamo parlato fin qui di scuola e scolari tralasciando di annotare quanto la nuova era digitale stia tracciando un solco sempre meno sanabile fra chi è “in” e chi è “out”. Riprendo un passo di Prensky (riferito alle tecniche di apprendimento online): ”Tra le importanti abilità che hanno dimostrato di sviluppare ci sono la collaborazione e il lavoro in team, l’adozione di decisioni efficaci sotto stress, l’assunzione di rischi nel perseguimento degli obiettivi, l’assunzione di decisioni etiche e morali, l’impiego della deduzione scientifica, la veloce padronanza e applicazione di nuove abilità e informazioni, il pensiero laterale e strategico, la perseveranza nel risolvere i problemi difficoltosi, la comprensione e la gestione di culture e ambienti estranei, e l’amministrazione di aziende e persone”. Wow, praticamente dei soldati pronti per le continue Guerre Commerciali che siamo costretti a subire.

Il *gaming* è fantastico come modalità di apprendimento, specialmente per discipline scientifiche, ma cosa c’entra con l’istruzione e l’educazione? Il gioco non è una cosetta da niente, è la metodologia che l’uomo applica ogni volta che (aridaje) c’è da *vincere!* Non posso che aborrire questa visione molto americana della necessità di eccellere, di vincere, di sbaragliare e di essere superiori. Può essere legittimo decidere di formare dei cittadini più *Vincenti* (ci hanno provato in tanti!), ma questo non ha nulla ha che vedere col più umile, ma al contempo più critico, compito di creare semplicemente *Cittadini*.

Bisogna stare molto attenti a credere che un ragazzo che oggi ha 16 anni fra 20 o 30 anni sarà un possibile buon attore della società iperdigitale solo perché oggi spippola a velocità folle sul

suo palmare intrecciando rapporti con mezzo mondo anche solo per risolvere un’equazione. Essere “super utenti” di social network non equivale ad essere un genio del computer; spesso i miei alunni ammettono, e ci sono fiori di studi a confermarlo, che per loro “Internet è Facebook”, e che molto raramente si addentrano *davvero* nel web con spontanea curiosità in terreni non così comodi e battuti come i social network di tendenza. Si parla qui di *ampiezza* d’uso delle NT, di reale livello di expertise applicato attivamente alle proprie curiosità, alle proprie passioni e ai propri compiti. Un futuro di spippolatori iperconnessi non è esattamente una visione rosea, e di nuovo pone l’attenzione sull’ampiezza e la profondità che i ragazzi del futuro avranno imparato a gestire da piccoli a scuola. Oggi.

Gli Sdraiati Digitali, iperveloci nel cyberspazio, immobili nel mondo reale

Per avviarmi a una conclusione, vorrei ricordare che un uomo nuovo serve a poco senza un mondo nuovo. Ricordo con molto affetto mio padre che mi comprò – senza averne alcuna idea – un piccolo Vic20 nel 1983, consegnandomi in quel momento la chiave d’oro che avrebbe accompagnato ogni mio impiego, ogni mia attività da quel lontano 1983. Ciononostante, la cronica sindrome nefrosica che mi astia da una decina di anni è stata probabilmente causata anche da un ritmo di vita in gioventù molto poco “tradizionale”, preferendo spesso il computer alla partita di pallone, o un libro a una passeggiata con gli amici. Sono per questo diventato migliore? O peggiore? Che opportunità ho perso, e quali invece mi sono state offerte su un piatto d’argento?

Proverò ad essere ancora più chiaro: la mia preoccupazione sulla prossima generazione di “iperconnessi” è *cosa si connettono a fare?* Non mi interessa assolutamente la disumanizzazione in termini di rapporto mediatico, o la spersonalizzazione dovuta all’eccessiva liquidità del social-space. Non sono terrorizzato dal fatto che le macchine possano soppiantare l’uomo, né che un giorno si possano ribellare straziando le carni dell’umano oppressore. Non mi fa orrore (come invece atterrisce mia madre!) l’idea di ordinare una pizza e vedersela recapitare da un drone, magari mentre sto sdraiato venti ore al giorno in una sorta di Cocoon dal quale posso lavorare, divertirmi, interagire col mondo, comandare un’astronave, tutto senza muovere più di due-tre muscoli, trasformandomi in quello che probabilmente sarà l’uomo del XXII secolo, obeso, muscolarmente inetto, iperconnesso in qualsiasi momento, potenzialmente ubiquo, probabilmente

molto spesso annoiato, più di oggi.

A me preoccupa che con tanta comodità e tecnologia, quell'Uomo2.0 spenda qualche minuto - più di oggi! - ad occuparsi dei suoi simili, o della condizione della natura che lo circonda, o dei problemi dei più deboli. Che attraverso tanti collegamenti quell'Uomo2.0 sia più informato di oggi, meno passivo rispetto alla massificazione dell'informazione, più attento e più critico, magari più incline alla solidarietà e alla pace che alla contrapposizione e alla guerra, più attento alla vita sociale e politica, e magari in grado di apportare qualcosa in più al dibattito sociale di quanto accada oggi. Ecco perché rifuggo le visioni di Prensky o di Jenkins, e non vedo nessun vantaggio per l'Umanità, mentre ne vedo tanti per l'Economia, nel fatto che i ragazzi di oggi acquisiscano tante belle nuove abilità e capacità di cui però nessuna sembra far rima con "solidarietà", "sostenibilità", "profondità".

Propongo qui un interessantissimo quanto drammatico passaggio di Arturo Marcello Allega in "Analfabetismo: il punto di non ritorno" (Herald Ed. 2011), sull'effettiva portata del fenomeno in termini di alfabetismo e di istruzione: Considerando la popolazione "non istruita" o "dealfabetizzata" come costituita da tutti coloro che non hanno completato l'obbligo scolastico (fissato entro il 16° anno di età) o che nel tempo hanno perso la propria istruzione sostanziale a causa delle diverse forme di analfabetismo di ritorno, calcoliamo la velocità di crescita di questa popolazione rispetto a quella degli "istruiti", dal 1951 ai nostri giorni. I dati mostrano che i "non istruiti" crescono con una velocità sempre più elevata mentre gli "istruiti" crescono fino al 2001, dove invertono la loro velocità. Nel 2006 i "non istruiti" superano gli "istruiti" e i numeri lasciano sperare ben poco per questi ultimi.

(…) i dati OCSE puliti, cioè senza filtro alcuno, portavano a un 47% di "non istruiti" e al 57% degli "istruiti" nel 2011. Con il filtro prodotto dal processo di dealfabetizzazione, abbiamo visto nell'articolo "Darwin, Pareto e i dati Ocse sull'istruzione" che nel

2011 i dati si stabilizzano intorno al 66% per i primi e al 34% per i secondi, come già annunciato da Tullio De Mauro in diverse proiezioni anticipate in interviste sull'argomento. Con il calcolo delle velocità qui riportato, lo scenario di Pareto sembra scontato e inevitabile: i "non istruiti" tenderanno nel prossimo futuro all'80% e gli "istruiti" al 20%. (…) assistiamo alla comparsa di un punto di non ritorno, oltre il quale la popolazione dei "non istruiti" è destinata a costituire la maggioranza assoluta della popolazione. Positivo? Negativo? La destrutturazione dei linguaggi storici è involuzione? La moltiplicazione delle diversità (anche dei linguaggi) è foriera di innovazione, di ricchezza culturale o l'avvio di una nuova Babele? Gli "istruiti" saranno i nuovi esclusi, i nuovi dropped out?

Possiedi la tua Cultura!

In sintesi, convincersi di essere sulla soglia dell’Era del SuperUomo, in grado di generare super-abilità - che a loro volta sono poi causa di instabilità, depressione, disuguaglianze - assomiglia un po’ ai miti del super-ego di altri tempi. Mi pare una modernità zoppa quella che non fa altro che concentrarsi sui primissimi in gara senza curarsi di come la stessa modernità e progresso non siano nocivi invece che supportivi per gli ultimi della fila. Non si vede ancora un possente slancio verso la democratizzazione di tanti benefici, verso il riempimento di quelle falle chiamate *digital divide* che ancora separano nettamente le capacità di una piccola frazione del pianeta da quelle della maggioranza. Ciò che sta accadendo non lo si potrà chiamare Progresso della Razza Umana, finché, appunto, i suoi crismi e soprattutto i suoi vantaggi non saranno redistribuiti su tutta la popolazione umana, ma questo forse è un discorso vecchio, da *immigrato digitale*!

Io stesso tempo fa per dare una ripassata veloce ai numeri Complessi, ho usato la pagina FaceBook di un grosso gruppo sulla Matematica, e seguendo un paio di thread su esercizi contenenti numeri Complessi ho ricapitolato tutto in poco tempo. Molto efficace, perché la forma dialogica mi ha portato a ripercorrere in modo velocissimo i miei stessi dubbi e ricordi smangiucchiati della teoria di C.

Il Recupero e la Ricostruzione Didattica vengono agevolati, velocizzati e ottimizzati, ma non potranno mai sostituire la mia conoscenza di base sulla teoria che precede i numeri C, e che mi permette di ricostruire velocemente! E' ovvio, se si parla di intuizioni numeriche di base, di *subitizing*, bastano due paroline messe bene e il concetto è bell'e ricostruito. Esempio: girano

molti video su youtube di ragazzi che spiegano ad altri ragazzi, con linguaggi quanto più possibili semplificati e adattati, principi e teoremi di matematica, anche discretamente complicati. Va benissimo, finché però questo tipo di ricostruzione, e di "filologia" dura un tempo ristretto, necessario appunto a "ricostruire" qualcosa che invece in passato è stato, appunto, "costruito", con calma ed attenzione, grazie a un insegnamento che sia stato a suo tempo condiviso, ben compreso e assimilato.

Alzo invece un forte allarme se e quando diventa centrale questo tema della didattica 2.0, dell'alleggerimento come "traduzione nella lingua dei nativi digitali", dell'affastellamento di semplificazioni necessarie poi in sostanza a "sbarcare il lunario" intendendo con questo il minimo esercizio quotidiano richiesto a scuola (di cui si può proiettare l'immagine futura di un impiegato che per risolvere un problema che dovrebbe essere in grado comunque di risolvere da solo si affida con superficiale automaticità alle tecnologie guadagnando sicuramente tempo ma perdendo la possibilità di personalizzazione, e di sicuro spendendo molto di più in termini energetici).

Mi pare triste oltre che dannoso quando questi affanni diventano essi stesso l'inizio e la fine del percorso educativo, o quando diventano addirittura parametri da misurare per comprendere il livello qualitativo di un insegnante o di una scuola, o ancora quando si tramutano in appelli e slogan politici.

Affanni che diventano il cruccio dell'insegnante, che così semplificando si sente di sicuro molto 2.0, ma si auto-esclude egli stesso dalla possibilità di lavorare con più soddisfazione, su un rapporto educativo più profondo e costruttivo, che nel tempo vada a migliorare perché la Scuola sia in grado di svolgere la sua funzione - *Migliorare* - anche sugli insegnanti.

Affanni per gli allievi, che forse hanno oggi un'impressione di "facilità" e di "fattibilità" dell'impegno scolastico che non ha

nulla di negativo in sé, ma che in fondo non li aiuta davvero a svilupparsi in un percorso comunque più dialogato con la scuola e con i docenti, non li prepara davvero e non li facilita quando li lancia nel mondo con piccolissime, se non inesistenti, ali per volare.

Certo, posso “migliorare”, ad esempio, il mio insegnamento della Matematica perché grazie alle NT ho anch’io un laboratorio, che prima poteva essere composto solo di quaderno e penna e al massimo di qualche invenzione con carta, forbici e costruzioni, e oggi invece è un vero e proprio tavolo di lavoro giustamente “virtuale” come lo sono le idee della teoria scientifica. E dunque un ragazzo oggi può davvero lavorare con un triangolo, muoverlo nello spazio e valutare come la teoria prende forma, ma tutto ciò non prescinde e non modifica i miei racconti su “come” l’uomo ha incontrato la forma “triangolo”, e che percorso lungo e travagliato sia la teorizzazione, la dimostrazione e la conseguente applicazione di un principio geometrico. Non si potrà avere una forma migliore per ascoltare “L’infinito” di Leopardi che non sia la voce esperta di un appassionato professore di Lettere. Né mi aiutano un granché le tecnologie a spiegare i motivi di una guerra o la storia di una religione. Certo che dovrò veicolarle attraverso i veicoli più consoni agli allievi che ho di fronte, ma qual è la novità in questo? E non è importante mantenere distaccati gli insegnamenti SULLE nuove tecnologie dagli insegnamenti CON le nuove tecnologie?

E’ senz’altro indispensabile mantenere in tutte le scuole un nucleo di insegnamenti tecnici sulle nuove competenze digitali, e conservare l’identità e l’integrità delle “altre” discipline che ovviamente hanno tutto da guadagnare dall’applicazione intelligente dei nuovi supporti. Se non è possibile escludere la scuola e i suoi attori dall’uniformazione e “militarizzazione” richieste dalle nuove dinamiche economiche, che resti quantomeno lecito mantenere quello che ci hanno invidiato per tanti anni gli statunitensi, cioè un *generalismo* culturale – inteso nell’accezione più alta del termine - che funga da sostrato a

qualunque spinta ulteriore giunga all’allievo. Lascio concludere a Franco de Anna: “Se si vuole mantenere la distinzione-indipendenza tra formazione e condizionamenti economico-produttivi il problema da affrontare non consente il semplice rifugio in un supposto “primato umanistico” ma si proietta in una capacità di immaginare e ricostruire una dimensione “onnivalente” dell’uomo”.

Non è mai troppo tardi

di Mirella Castigli

La scuola cambia nell'era dell'Economia Digitale

Come può uno scoglio arginare il mare? Missione impossibile. L'economia digitale è come la globalizzazione: uno *tsunami* di *bit* inarrestabile a cui risulta impossibile resistere, a meno di non cadere nel luddismo, nella sindrome del povero *don Chisciotte della Mancia*, costretto a combattere contro i mulini a vento, il simbolo dell'ingegno olandese. Se il mercantilismo olandese vinse sulla rendita spagnola - troppo adagiata sull'oro, frutto delle conquiste in Sud America -, c'è una ragione: l'Olanda del Secolo d'Oro era un crocevia di spezie e un luogo di tolleranza religiosa, che permise alla comunità ebraica di diventare la regina del taglio dei diamanti, ma ancora prima l'ispiratrice delle rotte asiatiche, in grado di rendere la Compagnia delle Indie, la Regina dei mari del Far East. Mentre la Spagna diventava bolsa e s'infiacchiva, a causa dell'eccesso di oro, l'Olanda scopriva le rotte della via della Seta, delle spezie e i porti delll'Estremo Oriente, ma anche l'accesso alla scienza moderna. Gli olandesi, sviluppando le idee di Galileo e Newton, avrebbero scoperto le leggi dell'ottica e dell'idraulica, accelerando la futura Rivoluzione Industriale. Una rivoluzione che ha disintegrato i vecchi rapporti di forza, ha permesso l'ascesa della borghesia, in contrapposizione alla vecchia aristocrazia, portando alla nascita

di una nuova classe sociale, il proletariato, alla base delle rivoluzioni sociali del XX Secolo, l'era della manifattura.

Protagonista del XXI Secolo e' invece il *Cognitariato,* la classe del processo cognitivo, in cui all'alfabetizzazione classica si sta affiancando l'alfabetizzazione informatica e telematica. Oggi è ignorante non solo chi non sa programmare, ma anche chi non sa compilare una tabella su *Excel* o su un programma di videoscrittura, o chi non sa effettuare una ricerca online su *Google* o *Bing* in pochi istanti. Oggi è ignorante chi non sa usare con efficacia uno *smartphone* o un *tablet,* chi non sa passare al *cloud computing* e chi non è produttivo e competitivo in mobilità e sempre connesso. Chi è disconnesso, anche se è un luminare di Fisica Quantistica, rischia di diventare un emarginato nell'era dei *social network* e della condivisione scientifica e dell'*open science*.

Contrastare la *Lim*, i *tablet* e l'insegnamento della programmazione a scuola, è impossibile. Perché l'economia digitale è l'ecosistema in cui i giovani dovranno immergersi per poter aspirare a un lavoro decente, quando la disoccupazione giovanile supera il 40%. Oggi domina il *Fattore Internet*: trovano lavoro i ragazzi a loro agio coi *Social Media*, capaci di essere imprenditori di se stessi, divorati dal fuoco della visibilità 2.0, ma soprattutto dalla voglia di entrare nel ciclo della *Formazione Continua*, perché oggi sei un mago se conosci un linguaggio di programmazione, ma domani sei un *guru* se davvero sai evolvere imparando i linguaggi di domani. Invece è un burosauro destinato all'estinzione chi non vuole imparare il *coding* o i segreti del *web marketing*.

La scuola italiana è a un bivio: l'abolizione dei supplenti è in agenda, ma non significa che i 120 mila professori a termine diventeranno marginali, ma che coloro che sono privi di cattedra fissa, devono diventare dei *Jolly* della scuola digitale, capaci di traghettare i ragazzi svogliati della scuola di carta e gesso nell'era della dematerializzazione, dei nuovi saperi e della nuova

economia digitale.

L'economia digitale oggi vale il 3% del Pil italiano, ma in *Uk (United Kingdom)* ha superato il 7%. Il Digitale non è verticale, ma trasversale: significa che ogni economia verrà attraversata dalla rivoluzione informatica, dal turismo alla medicina, dall'editoria al commercio, dall'industria nell'era del *3D printing* ai settori più di nicchia delle *Pmi* più arrembanti nell'*export*.

Oggi chi assume, cerca giovani non di belle speranze, ma dai solidi *skills:* e le competenze digitali sono una priorità per diventare candidati appetibili nel mondo del lavoro.

La lingua dei computer verrà insegnata ai bambini di 4600 classica. Nasce Italia.code.org, la versione italiana della piattaforma internazionale dedicata all'educazione informatica. L'Italia del governo Renzi sfida il governo britannico di Cameron, dove i corsi obbligatori di coding e programmazione sbarcano fra i banchi di scuola dal primo di settembre, per i bambini dai 5 fino ai ragazzi di 16 anni.

La programmazione si studia in classe da un decennio in Paesi all'avanguardia come Israele, Nuova Zelanda, Germania, Australia e Danimarca.

In Uk partono 200 istituti delle scuole primarie - cui seguiranno le secondarie di primo e secondo grado - con un iter detto *hour of code*, lezione interattiva di un'ora per introdurre il codice, ovvero il testo, con cui si programma nei diversi linguaggi informatici, dall'*html* al *php.*

Oggi è ignorante non solo chi non sa chi erano *Locke* e *Humes* o *Kant* o non conosce le date della Rivoluzione Francese, ma chi non sa come si sviluppano le apps per *Android, iOs* e *Windows Phone*. Chi non sa le differenze fra *Gnu/Linux* e *Windows* o *Mac OS X*.

In Italia le esperienze di *Hackaton* della *LuisLab* o *CodeMotion* della *Statale di Milano* devono diventare apripista per portare programmatori *(coder)* in aula, da affiancare ai docenti, per diventare ambasciatori dell'*Ict* nella scuola italiana. Perché la scuola digitale non significa far impolverare milioni di *Pc* e *Lim* nelle aule informatiche, chiuse a chiave, ma spalancare le finestre e portare aria fresca nella scuola italiana. Perché oggi i giovani non sono disoccupati, bensì inoccupabili, non essendo in possesso degli *e-skills* necessari per trovare lavoro nel *Secolo dei Bit*.

Non tutti gli insegnanti si piangono addosso e si lamentano degli stipendi bassi. Demotivati e disillusi, paralizzati da un senso d'impotenza e fallimento, gli insegnanti rischiano di perdere il loro grande motore: la passione. Una professione in crisi, messa sotto pressione da tanti fattori (economia in stagnazione, mancanza di meritocrazia, impatto delle tecnologie digitali eccetera), ha scoperto una resilienza fortissima: a mandare avanti la scuola italiana è la passione di tanti docenti, desiderosi non solo di trasmettere saperi, ma soprattutto di riempire i ragazzi di domande, per aiutarli ad interpretare la realtà e a capire le emozioni. Per insegnare a decrittare una giungla di segni indecifrabili attraverso quel sentimento contagioso più di un virus informatico che è la passione. La passione di un professore di fronte a un testo è virale: chi sa porre le domande giuste, ha la chiave per entrare nelle menti e nei cuori dei ragazzi. Giovani che sono sempre più disorientati e in difficoltà a sognare il futuro, ma che vanno stimolati, incoraggiati, spinti: non solo a pensare, ma a essere consapevoli delle loro emozioni, dei problemi che provano sulla loro pelle.

L'anzianità come criterio per salire in graduatoria non solo non funziona, ma è demotivante. Fa cadere le braccia, perché è frustrante sapere che si fa carriera non per bravura, ma solo per anzianità. La scuola non è un ufficio anagrafe o uno stipendificio, ma una comunità. La scuola non è botanica, bensì giardinaggio: bisogna coltivare talenti, spingendo i ragazzi ad esplorare. Fecondando il terreno fertile.

Se in Italia si contano circa due milioni di *Neet* - ragazzi che né studiano né lavorano - non è solo responsabilità delle famiglie. Purtroppo è finita l'alleanza educativa fra docenti e famiglie, quella che faceva sì che un rimprovero a scuola avesse un'enorme cassa di risonanza in casa. Tuttavia se oggi i genitori rispondono con un'alzata di spalle di fronte a certe note prese a scuola dai figli, bisogna indagare sull'origine della delegittimazione della classe insegnante.

Mettiamo subito le carte in tavola: in cattedra sono saliti fin troppi *indocenti.* Docenti che hanno rinunciato ad insegnare, che hanno alzato bandiera bianca, dopo aver divorziato dal compito. Professori narcisisti ed ego riferiti. Professori utilitaristi colpiti dalla sindrome dell'illusione cognitivista.

Non è facile trovare docenti complici, capaci di creare un buon silenzio e di far alzare la testa dal banco. Catturare i ragazzi con la narrazione è invece il comune sentire della migliore classe docente. I bravi insegnanti sanno riscaldare cuori e menti, sanno rendere viva la cultura. I rinunciatari hanno invece scavato un solco, un fossato, fra cattedra e banchi, e hanno seppellito i saperi in un cimitero di zombie e cultura mummificata.

Se il 17.6% dei giovani abbandona la scuola contro il 12,7% in Europa, questo istinto di fuga rappresenta un atto di accusa. Chi volta le spalle a compagni e professori della sua classe, non rinuncia solo a un diritto, ma punta il dito contro la scuola. Sembra dire che non serva più a niente, da quando si è interrotto l'ascensore sociale. Bloccato in un sottoscala, mentre chi è ai piani alti, gode di privilegi; e chi vive ai piani bassi, si arrabatta.

La scuola non serve a niente? Ma il suo compito non è quello di servire a qualcosa, ma è una terra da coltivare, di cui tutti dobbiamo avere cura. Perché chi oggi è studente, domani sarà un cittadino, capace di gettare uno sguardo critico sul mondo. E non un alieno corredato di protesi tecnologiche. La scuola è il

primo antidoto contro il furbissimo (che viene dal francese *Furbir,* rubacchiare).

La scuola è tutta un quiz

Educare deriva dal latino *ex ducere*: letteralmente significa condurre fuori. La maieutica di Socrate consisteva in un parto delle idee, tirate fuori al discepolo da parte del filosofo attraverso la dialettica, un processo diviso in tre fasi (tesi - antitesi - sintesi), condotto inizialmente attraverso domande.

Oggi spesso il professore è un burocrate, sommerso da tonnellate di carta, per lo più inutili scartoffie da compilare, senza nessun fine educativo. La scuola spesso appare disfunzionale, in cui il docente appare calato dall'alto in un gioco di ruolo che consiste nel parlare nel vuoto, incapace di appassionare i ragazzi. Studenti sempre più perplessi, rinunciatari e abbonati a sguardi disincantati. Ragazzi che però vorrebbero essere risvegliati dal torpore in cui si crogiolano contornati da *babysitter* tecnologiche, in cerca di un *coming out* educativo: ehi, avete ancora voglia voi adulti di sorprendere con un buon silenzio e una lezione che ci sappia non incantare come a Rete, ma sappia risvegliare i nostri *Animal Spirits* generazionali? Ma il rinuncianesimo di troppi indocenti li rigetta nel vuoto spinto delle rassicuranti profezie *hi-tech*.Lì fuori c'è il deserto dei tartari. E la scuola è la fortezza Bastinati, assaltata dai guru dei nuovi saperi, capaci d'incantare serpenti e spiriti critici sotto il luccicante bagliore del *gadget hi-tech* più patinati.

I ragazzi vorrebbero essere sorpresi da domande profonde ed esistenziali, ma invece sono tormentati da continui test a crocette: perfino lo Zibaldone di Leopardi verrebbe massacrato dai deludenti test a crocette che imperversano nella scuola attuale. Una scuola malata di quiz e ridotta a sterile esamificio, che obbliga qualsiasi studente a rovesciare frustrazione ed alienazione in un fiume di bit sui display di uno *smartphone* o

tablet o su un monitor di un computer.

Per far emergere una nuova classe docente, contrassegnata dall'entusiasmo e dalla passione per l'insegnAmento, esiste una sola strada: mettere alla porta (in pensione o in segreteria) quei professori che spengono la fiammella degli studenti, soffocandola in rimproveri - inutili filippiche - frustranti scatti di rabbia. Ma se i professori hanno perso il prestigio sociale di chi godevano fino a una generazione fa, non è anche a causa della mancanza di merito e dell'assenza di una formazione continua?

I sindacati si sono fatti un esame di coscienza, quando hanno premiato insegnanti assenteisti o che vendono libri in nero? E che fine fa un docente scoperto a correggere i compiti con negligenza? E qual è il destino dei professori che strappano disegni a ragazzi stranieri o a bambini adottati?

Finora i casi più scottanti non sono stati gestiti. Mai nessun licenziamento, ma solo scatti di anzianità per tutti. Bravi e meritevoli docenti o indecenti in-docenti, sono stati tutti promossi e portati a un'onorevole, dignitosa pensione. In un'Italia di separati in casa: da un lato insegnanti demotivati e che si sentono defraudati della loro autorevolezza; dall'altro lato ragazzi/bimbiminkia chini sui loro schermi, dentro famiglie sempre più distanti e rancorose.

Del resto, se l'università italiana ha perso il 13,5% dei fondi pubblici e più del 70% dei finanziamenti per la ricerca (per effetto della riforma Gelmini), va detto che ciò è anche conseguenza della fuga degli studenti dagli atenei: meno 8% in tre anni. Se la scuola e l'università non funzionano da ascensore sociale, le famiglie disertano: addio, scuola. E alla fuga degli studenti, non c'è risposta, tranne una: meritocrazia. Solo premiando i docenti migliori e mettendo online gli *open data* sulle scuole (test invalsi dei docenti, risultati anvur eccetera), solo promuovendo la trasparenza, si stimola la competitività e dunque si premia il merito. I professori però devono essere

liberati dalle scartoffie: devono essere esentati dall'assillo dello stalking burocratico, una tortura che li allontana dalla formazione continua.

Un'altra strada da percorrere, a fianco della meritocrazia, è quella della testimonianza. Il professore non deve esercitare autorità, bensì autorevolezza: non deve chiedere rispetto per il ruolo che ricopre, per il blasone, ma per i suoi atti. È una strada percorribile, purché i docenti abbandonino le routine che impigriscono o la manutenzione ordinaria. Alla scuola italiana serve una scossa: nessuna adrenalina, ma una salutare scossa fatta di manutenzione straordinaria. Un'idea? Affiancare ricercatori precari agli insegnanti, per rendere i laboratori più entusiasmanti ed appassionanti, arricchendo le tiepide lezioni teoriche - dalla grammatica alla letteratura, dalla fisica alle scienze naturali - con laboratori pratici più sexy e creativi. Ricercatori magnetici e carismatici avrebbero il coraggio di spingere i professori a diventare più trascinatori e meno spenti.

Il metodo Singapore

Il metodo Singapore nasce come cassetta degli attrezzi per insegnare l'alfabeto della matematica. Se la letteratura è una macchina dello stupore, la matematica è poesia. Ma insegnare la matematica è difficile, soprattutto per i troppi docenti laureati in scienze Naturali, che pullulano nelle scuole medie, impedendo ai ragazzi di esprimere il proprio talento in numeri ed algoritmi.

Gli studenti di Singapore sono i più bravi in matematica al mondo. Lo scoprì a sue spese un'America che già sonnecchiava nel dicembre 2004 quando vennero pubblicati i risultati emersi dalla ricerca condotta dall'*International Study Center del Boston College* su decine di migliaia di studenti di più di trenta paesi, il TIMMS (*Trends in International Mathematics and Science Study*): l'indagine a sorpresa decretava Singapore capitale per le performance degli studenti sia del quarto che dell'ottavo anno, corrispondente alla terza media (mentre gli Stati Uniti dovevano accontentarsi del sedicesimo posto). L'ex colonia britannica aveva già espugnato il primo posto, davanti a Giappone e Taiwan, già nel 1995 e nel 1999, per riconquistarlo nel 2007. L'Italia che arriva sempre in basso nelle classifiche dei test OCSE-Pisa dovrebbe prendere appunti.

A differenza dell'Italia, dove perfino politici osano vantarsi dell'incompetenza matematica (quante volte abbiamo sentito professori d'arte dire orgogliosamente: “di matematica non ho mai capito nulla: ho fatto il liceo classico e sono sempre stato bravo nelle materie umanistiche”?), gli Stati Uniti invece corsero ai ripari, adottando in molte scuole il cosiddetto “*Singapore Math Method*” ovvero la tecnica di insegnamento della matematica messa a punto nel 1982 dal CDIS (*Curriculum Development Institute of Singapore*), su indicazione del

ministero dell’Istruzione di Singapore. Un metodo che permise a Singapore di scalare la classifica in soli dieci anni, passando in due lustri dal sedicesimo al primo posto nei risultati dei test comparativi internazionali.

Nel 1992 Singapore decise che i libri di testo di riferimento dovessero essere rivisitati e rielaborati. Nel 2001 il ministero dell’Istruzione decise di privatizzarne la produzione per la scuola primaria, per rendere *low-cost* il costo materiale dei testi pur preservandone la qualità.

L’idea di base del metodo Singapore consiste nell'utilizzare una rappresentazione *simbolica del concetto matematico* che faccia da ponte tra l’esperienza matematica concreta e la rappresentazione astratta. Il modello grafico cui il metodo ricorre più di frequente è il “*bar modelling*” (modello della barra), insegnato sin dal primo anno di scuola per la sua flessibilità nel rappresentare diversi problemi matematici anche complessi (comparazioni, proporzioni, percentuali, frazioni e più in generale tutti i problemi del tipo “*part-whole*” - letteralmente: della parte e del tutto), e quindi anche addizioni e sottrazioni.

L’efficacia della tecnica e' assicurata dalla capacità grafica di rappresentare in modo completo, immediato e intuitivo le informazioni che sono mese a disposizione dello studente. il problema viene tradotto nella sua rappresentazione grafica, fino a rende istantanea la soluzione. Essa viene fuori da sola. Il metodo Singapore è versatile perché insegna una *filosofia di rappresentazione* del concetto matematico con cui declinare problemi complessi e di diversa natura, implementando di volta in volta la rappresentazione grafica al caso in esame (uso di più barre, suddivisione delle barre in sotto porzioni, confronto tra barre diverse). La comunicazione del processo logico non passa attraverso il linguaggio verbale, ma è rappresentata in un linguaggio matematico, seppur semplificato.

Il famigerato “non capisco” non e' ammesso a Singapore,

perché il metodo non richiede una “traduzione” del concetto matematico in linguaggio verbale, e poi il ritorno al concetto matematico, perché la rappresentazione grafica del problema è essa stessa la sua risoluzione. Con questa tecnica i bambini imparano le moltiplicazioni già al primo anno di scuola e il metodo si applica perfino per insegnare l'Abc dell’algebra.

I singoli studenti vengono suddivisi un gruppi di insegnamento di diverso livello anche all’interno di una stessa classe in base all'attestazione del livello, in modo che nessuno sia obbligato a tenere un ritmo che non sia il proprio e quindi a seguire lezioni di matematica che non comprende in una fase d'età o al contrario sia costretto ad annoiarsi ascoltando per l’ennesima volta la stessa spiegazione.

Il metodo Singapore ricorda l'evoluzione dell’insegnamento dell’inglese negli ultimi 20 anni: non più definizioni, regole, teoremi e dimostrazioni, ma esemplificazione di casi pratici e metodi rapidi e immediati per risolverli; nei libri di testo d’inglese di nuova generazione, la trascrizione realistica del dialogo tra la cassiera e l’acquirente, spiega tutto in una vignetta. E la tecnica solo negli Stati Uniti sta spopolando, adottato più di 600 scuole in pochi anni.

La scuola in Germania e Svezia

Nessuna interrogazione. Nessun tribunale. Nessun poltrone d'esecuzione, ma una dialettica continua, un dialogo continuo - occhi negli occhi - fra studenti e professori , ma anche fra studenti e studenti. La scuola tedesca, reinventata dopo il 1945, per impedire un autoritarismo di stampo totalitario; è stato rovesciato in Germania il paradigma del l'insegnante in cattedra e dello studente che scalda la sedia. Nelle scuole tedesche tutti dialogano con tutti, è tutto un fiorire di mani alzate, perché la lezione oltralpe è sempre dialettica. A scuola a Berlino il docente fa lezione insieme ai suoi ragazzi, li incita a contraddirlo, a spiegare, a criticare: li sollecita di continuo. Li educa alla democrazia. E i ragazzi rispondono, chiedendo precisazioni, esempi e delucidazioni. La maieutica di Socrate ha trovato dimora nel Paese di Angela Merkel, mentre la maestrina dalla penna rossa continua a tormentare gli studenti italiani, sempre repressi dai fucili puntati di docenti che - per paura di rispondere a domande imbarazzanti - preferiscono travestirei da carabinieri di ragazzi ingestibili. Ma gli studenti diventano ingestibili a causa di una funzione repressiva dell'insegnamento. Invece la scuola tedesca affida una nave-scuola ai suoi ragazzi: offre loro l'opportunità di cambiare rotta rispetto alla bussola che la vita - famiglia e contesto sociale - avevano assegnato. La scuola tedesca, col suo pragmatico apprendistato funziona davvero da ascensore sociale.

In Svezia la scuola non ha aule né orari, e il ricevimento parenti prevede la presenza dello studente. Un professore deve parlare ai genitori davanti agli alunni, perché vanno messi al bando ottusità e arroganza. I professori devono essere autorevoli, ma coerenti: dire ai ragazzi ciò che affermano davanti ai genitori.

Nella scuola del Consorzio Vittra, da un’area centrale aperta si diramano stanze laterali con pareti di grande vetri. Laboratory, Watering Hole, Campfire, Cave e Show Off corrispondono al laboratorio, all’area di ritrovo, alla zona per i progetti ed i lavori collettivi, alla sala lettura o relax e al teatro. Ogni stanza, sia quella con i gradoni o quella con i cuscini giganti, può essere usata come aula studio, stanza dei compiti, dei giochi o della musica a seconda dell’esigenza di studenti e insegnanti. Inoltre nelle scuole Vittra si entra senza scarpe e cappotti, da lasciare nei proprio armadietti all’ingresso. Un design essenziale, orientato all’eco-sostenibilità (con pannelli solari, legno da coltivazioni eco eccetera), arreda le scuole svedesi, accoglienti e solari, ma senza fronzoli.

La Scuoka di Vittra fa sei promesse ai proprio alunni: incoraggiare le loro naturali inclinazioni; cercare di affiancare allo studio l’esperienza reale; promuovere l’utilizzo del metodo di studio proprio di ogni studente, per stimolarne la curiosità; scommettere nelle capacità di tutti gli alunni e assecondare ogni loro domanda; insegnare a comunicare e a lavorare nel costante rispetto altrui; rendere l'apprendimento il più internazionale possibile, insegnando fin da subito l’inglese e incentivando gli scambi culturali.

Non è mai troppo tardi

Quando un ragazzino prepara lo zaino per la scuola, infila in cartella sogni, desideri e passioni. Un groviglio di emozioni contrastanti - il piacere della scoperta e la paura dell'ignoto, probabilmente le stesse sensazioni che provava Ulisse quando s'apprestava ad intraprendere il viaggio verso le Colonne d'Ercole, affamato di conoscenza e inebriato dalla tracotanza giovanile che sfuma nell'hubrys. Oggi invece la scuola italiana premia il conformismo, i futuri yes-men, quelli che i ragazzi chiamano spregiativamente i Lecchini. Invece di dare voti alle performance, alcuni professori preferiscono giudicare positivamente gli studenti più omologati e conformisti, invece disincentivano il pensiero critico e anticonformista. Gli insegnanti italiani diffidano del genio: boccerebbero Einstein perché troppo innovativo? È sicuramente non affiderebbero mai una scuola agli studenti, consentendo loro di cambiare rotta. Gli insegnanti italiani, sfiniti e amareggiati per il tramonto del patto educativo, dopo aver issato bandiera bianca aprendo le porte degli istituti agli *smartphone* - gli studenti che copiano alle medie, grazie alle *app,* sono maggioranza in certe classi -, assistono al fenomeno dell'Evaporazione del Prof. I docenti devono leggere di più per far dono di sé, affidando agli alunni un seme da piantare e far crescere. Gli insegnanti devono combattere il cinismo e l'aridità, stimolando una sana competizione, facendo uscire le domande scomode e la capacità di immaginare un mondo diverso. Sana, mai distruttiva. Gli occhi dei bambini sono grandi, pronti a divorare il mondo a morsi: ma è l'insegnante che deve educarli a far entrare quel mondo, senza consumarli e senza diventare passivi consumisti. Essere competitivi e ambiziosi è un diritto. Ma ciò non deve mai avvenire a discapito degli altri: nessuno deve mai essere lasciato indietro. E i ragazzi non devono essere gettati nel mondo armati solo di sogni e fucili di plastica: i ragazzi

disoccupati sono in realtà inoccupabili, perché non hanno ricevuto gli skills e le competenze digitali, con cui equipaggiarsi per affrontare il mondo là fuori. Un mondo sempre più competitivo, ma anche stimolante. Ma il bravo insegnante deve ricordarsi che i ragazzi devono imparare a tenere gli occhi aperti e il cuore caldo. Il cielo stellato sopra di me e la legge morale dentro di me, diceva Kant: gli studenti non sono computer voti da riempire. L'illusione cognitivista o psicologista sono approcci pericolosi, da evitare. Invece l'insegnante deve ritrovare la forza della parola per scuotere i suoi studenti dal sonno della ragione. Un sonno, che si teme, genera mostri. Nessuna società ha bisogno di *bimbiminkia*, ma di cittadini consapevoli.

Batti il tuo tempo!

di Enrico Bisenzi

Emergenza *#MediaEducation* : chi perde tempo e chi ci guadagna

“Perdi meglio il tuo tempo perso!”
Eh già, il tempo... non poteva che essere il tempo l'unità di misura e concetto ricorsivo del ragionamento che vi propongo dato che l'innovazione digitale (e il tremendo indotto economico che si porta dietro) cavalca l'onda del suo successo sulla base di continue accelerazioni e mutazioni di sé.

Iniziativa, occupazione dello spazio e forze in campo: questi sono i concetti base di tanti giochi di strategia (gli scacchi ad esempio) ma sempre come primo valore viene l'iniziativa perché chi ha iniziativa ottiene il comando della situazione e quindi ha tutto da guadagnarci.

Ma chi ha iniziativa e chi ci guadagna oggi?
Alibabà Amazon Apple Baidu Ebay Facebook Google Microsoft Samsung QQ Yandex questi sono alcuni dei nomi di coloro che guadagnano tantissimo.

E chi perde tempo?

L'***#Europa***, i giovani e i giovanissimi (ma non è colpa loro diciamolo subito...) e volendo associare queste due categorie i giovani e giovanissimi europei.

Cosa c'entra la ***#MediaEducation*** è l'argomento di questo paragrafo e dei due che seguono.

È impressionante la totale mancanza della coscienza di sé che la scuola, la famiglia e la società nel suo complesso riescono a trasmettere alle nuove generazioni. Sì perché se ci troviamo a parlare provocatoriamente di ***#BimbiMinkia*** volendo accendere i riflettori su una serie di generazioni che stanno crescendo con il vuoto attorno (non voglio avere la presunzione di pensare che lo stesso vuoto sia una presenza ingombrante nel loro corpo e nel loro spirito ma in fondo temo questa cosa) è ovvio che sul banco degli imputati non possono finire i giovani ma chi li sta facendo crescere in una determinata maniera ovvero e indubbiamente:

- famiglia (può risultare antipatica e retrò come istituzione ma di fatto esiste anche se magari de-frammentata e ri-composta in maniera più varia rispetto a prima);

- scuola (dall'età di sei anni ed a volte anche prima sono i professionisti dell'educazione a passare la maggior parte del tempo con i nostri figli);

- società (nel suo complesso intendendo tutte le altre istituzioni come associazioni sportive, sindacati, partiti e chiese ma anche le non-istituzioni come può essere la compagnia di amici e i movimenti politici e culturali auto-organizzati).

Mai come in questo periodo si può assistere a degli avvenimenti drammatici di rilievo sia nazionale che internazionale ed avere la sensazione che tutto ciò non sia né percepito né preso in considerazione dai ***#BimbiMinkia***.

Gaza può diventare un inferno in Terra, nella vicinissima Ucraina cresce un conflitto che forse ci porterà ad avere meno della metà del gas di solito a disposizione nel prossimo inverno, centinaia di giovani *Yazide* vengono stuprate al calar del Sole di ogni giorno fra la decapitazione di un cristiano e di una spia, in Siria si consuma l'ennesimo conflitto medio-orientale con la netta impressione che sul medesimo Obama e gli altri capoccioni occidentali abbiano poche idee ma ben confuse, la disoccupazione e la miseria aumentano dappertutto ed anche in Italia, c'è un esodo biblico dall'Africa che impressiona per il numero dei vivi che riescono ad arrivare sulle nostre coste ma ancor più per il numero dei morti di coloro che falliscono tragicamente nel tentativo, l'effetto serra comincia a farsi sentire tanto che si ragiona in Toscana di vigneti non più come ricchezza e risorsa ma come minaccia per l'assetto idrogeologico, l'***#Ebola*** miete vittime in ospedali e paesi africani dove mancano i soldi pure per comprarsi dei guanti di lattice.

Niente... può succedere veramente di tutto che l'indifferenza regna sovrana anche e soprattutto fra i giovani che storicamente nel passato - magari con ingenuità ma comunque con passione - hanno sempre dimostrato di interessarsi alle sorti dell'*altro*.

Sostanze-Calcio-Digitale sono indubbiamente i mezzi con i quali sono state sedate intere generazioni negli ultimi tempi magari pensando che fosse meglio così ma senza riflettere alle conseguenze sociali e politiche soprattutto in uno scacchiere internazionale.

Se le sostanze pesanti sono state usate in passato egregiamente per annientare dissensi politici e sociali – caso storico più eclatante le *Black Panthers* negli States – ora ci ritroviamo dall'alba al tramonto una sorta di contropotere alcolico nelle piazze che neanche le onnipresenti e ingenti forze dell'ordine italiane riescono a contrastare.

Se questo Calcio con i suoi meccanismi di compravendita di carne umana fin dalla tenera età e di trasmissione di principi e atteggiamenti biechi oramai evidenti (cori razzisti, incitazioni alla violenza di genitori ai propri figli sui terreni di gioco fino ad arrivare a vere perle di finezza ed umanità tipo *“se non fai giocare il mio bambino vengo di là e ti spezzo le braccia”*) continua ad essere il collante sociale della penisola poi però non ci si deve stupire se nascono fenomeni dilaganti di rottura frontale con le istituzioni come il trasversale *ACAB* oppure se gli Stadi diventano zona franca per atteggiamenti prevaricatori e di spaccio.

Se il Digitale ha preso facilmente piede anche perché al tempo stesso mezzo portentoso per le *major* di guadagno economico e per le istituzioni di controllo sociale lo si è sottovalutato enormemente dal punto di vista di disgregatore e distrattore sociale.

Eppure tutto può essere ricondotto a mezzo ed occasione (digitale compreso) ed allora le cause di questi disastri sociali nostrani probabilmente vanno ricondotti ad una crisi o assenza di valori-principi-ideali che in qualche maniera ci hanno accompagnato fino agli anni '80 ma che ora appaiono molto rarefatti e molto poco presenti nella nostra società: ridicolizzate alcune istituzioni storiche di riferimento come *chiesa* e *famiglia* le ideologie e credi laici che si erano ben affermati nel *Novecento* non hanno retto la reazione repressiva e il loro insuccesso applicativo da parte di regimi e classi politiche corrotte. Il vecchio adagio *hanno fatto un deserto e lo chiamano pace* torna quanto mai attuale e valido oggigiorno in una società in cui non dovrebbe spaventare il *caos* (energia e non-sistema spesso creativo e produttivo) ma il vuoto spinto di principi etici e culturali che circonda il *caos*.

L'altruismo ha ceduto spazio all'individualismo ma senza nessuna capacità di **!Autonomia** ed ora ci troviamo davanti prototipi di *#BimbiMinkia* che nella peggiore delle ipotesi

cominciano a bere a dodici anni, giocare e spacciare con le sostanze a quattordici per poi ritrovarsi allo Stadio a inseguire il modello-Balotelli del momento salvo poi rendersi conto che è un *Negro di Merda* e gridare *Non esiste un Nero Italiano*(?!?).

Nella migliore delle ipotesi invece i *#BimbiMinkia* perdono semplicemente tempo a Scuola nell'indifferenza totale di ciò che sta succedendo nel mondo.

In entrambe le ipotesi i *#BimbiMinkia* sono comunque attaccati alla loro onnipresente tetta digitale.

Non potevo esimermi dal contestualizzare il motivo per cui dobbiamo interessarci dei ***#BimbiMinkia*** perchè *Gli Illuminati* – splendido titolo di una mostra tenutasi presso *la Strozzina* di Firenze - non alzano la testa dal loro *fiero pasto* (lo schermo che li illumina appunto) qualsiasi cosa succeda non in virtù di una loro chissà quale deficienza genetica ma bensì a causa di una loro *mala educación* a cui porre rimedio quanto prima.

E mentre le giovani generazioni si distraggono, e nella migliore delle ipotesi perdono tempo, c'è chi utilizza il digitale per vigilare sullo stato di cose presenti e costruire immense fortune economiche.

A proposito di guadagni se si riprende la parzialissima lista di nomi di *major* del digitale succitate ad inizio paragrafo che iniziava con *Alibabà* e finiva con *Yandex* - anche se all'interno si ritrovano molti nomi noti - spiccano diverse presenze *orientaleggianti* (vediamo perchè...).
In effetti se ci si organizza un pochino con il digitale è molto facile fare due cose: controllare chi utilizza il digitale e guadagnare soldi da chi utilizza il digitale.
Questo concetto è stato capito benissimo ad Occidente e ad Oriente dell'Europa (ma non in Europa sottolineiamolo subito...) dove aziende private e governi utilizzano il digitale sia per produrre enormi fatturati e profitti (in grado addirittura di

oscurare gli equivalenti **!PIL** di interi paesi anche europei appunto...) sia per controllare lo *stato di cose presenti* che ovviamente va benissimo soprattutto ai piani alti della società dove si accumulano la gran parte dei guadagni economici.
Guadagnare dal digitale non è banale – ovviamente – ma è alla portata di qualsiasi buona idea creativa e quindi imprenditoriale che fa diventare i propri utenti finali delle macchine per fare soldi a forza di *click* ed altri utilizzi dei propri servizi offerti.

Anche controllare il digitale è intrinsecamente facile per come è strutturato il digitale stesso (**!log** *docet* in un'era di ***#ZeroPrivacy****)* tanto che molte attività di **!intelligence** repressiva si stanno spostando dal reale al virtuale.
Ecco perché governi e regimi sono ben contenti di avere piattaforme digitali di successo locali e le aziende private nascono come funghi sia negli States che in Corea o chessò in Cina.
In Europa la situazione è diversa: le polizie sì sono ben contente di poter utilizzare il digitale per controllare e mantenere lo *status quo* - salvo dimenticare che se *lo stato di cose presenti* non funziona non va tanto difeso quanto riformato se non possibilmente rivoluzionato – mentre l'iniziativa sul digitale è pressoché inesistente facendo il paio con una delocalizzazione manifatturiera all'insegna di una ***#globalizzazione*** imposta *manu militare* che sta producendo i disastri economici e sociali oramai evidenti a tutti (***#PorkaTroika***).

L'immagine sconvolgente che ne esce è quella di una classe politica inetta e di un sistema educativo inadeguato nel suo complesso che sta vedendo crescere schiere di ***#BimbiMinkia*** buoni solo a farsi sfruttare anche nella veste di consumatori digitali.

Le opportunità digitali

L'avvento del digitale viene paragonato a rivoluzioni precedenti di impatto clamoroso come la scoperta della stampa o la rivoluzione industriale. In effetti i cambiamenti che *Internet* sta imponendo al modo di vivere di ogni singolo abitante del pianeta (non conta la miseria per salvarsi dall'invasione degli *smartphone...)* sono notevolissimi sotto un profilo di costumi sociali e abitudini comunicative.

Gli abbagli sono però dietro l'angolo perché le possibilità offerte dai nuovi strumenti di comunicazione compresi gli emergenti aspetti di facilitazione linguistica (traduzioni più o meno precise di tutto ciò che un *app* riesce a percepire ovvero *sentire* e *vedere* dall'ambiente circostante) hanno sì azzerato le distanze chilometriche ma non sembrano incidere alcunché su un utopico sviluppo culturale di tipo **!CrossCultural** del pianeta Terra e sulle possibilità di dialogo effettivo fra i suoi abitanti (particolarmente interessanti le potenzialità offerte dalle applicazioni legate in questo ambito al concetto di **!realtà aumentata** che vanno di pari passo con le emergenti **! wearable technologies**).

In mancanza di una cultura del dialogo e del rispetto reciproco risulta spesso più semplice utilizzare *social* come *Ask.fm* per vomitarsi addosso qualche tonnellata di cattiverie piuttosto che cercare di capirsi e comprendersi oltre le differenze (di genere ed orientamento sessuale, di razza, di religione, di credo politico e religioso, eccetera).

Ancora, il digitale offre fantastici e inediti strumenti non solo di comunicazione inter-personale ma anche di produzione dell'informazione per cui è sempre più – relativamente -facile

produrre immagini, suoni, video, videogiochi, libri (ovviamente in salsa **!eBook**) per cui la discriminante del successo di una qualsivoglia operazione mediatica digitale risiede non in una differenza di possesso di mezzi di produzione ma nella capacità di immaginazione, creatività, avere o non avere l'idea giusta, avere o non avere un qualcosa di interessante ed originale da raccontare o magari inventarsi un nuovo stile per farlo.
E scusate se è poco...
Rispetto alla rivoluzione industriale è un po' come dire che tutti sono potenzialmente *Ford* o *Agnelli* indipendentemente dalle proprie origini familiari e quindi potenzialmente tutti possessori di fabbriche di auto (o *fabbrichette* di qualcos'altro*)* a patto che si abbia l'idea o il progetto giusto da mettere in pratica.
Una specie di sogno *americano* che infatti ha preso piede anche per motivi di mentalità maggiormente nel mondo anglosassone dove vige normalmente la meritocrazia come metro di misura possibile per valutare la *possibile* scalata sociale.
Un sogno che peraltro può diventare incubo in un attimo se si considera la velocità dei cambiamenti accennata ad inizio capitolo e che può determinare sì l'avvento ma anche la scomparsa di iniziative di enorme successo in un batter di ciglia della volubilissima utenza finale digitale (qualcuno si ricorda del browser *Netscape* o del social *MySpace*?).

Ecco perché sono importanti le iniziative come i **!Fablab** oppure i **!Coderdojo** dove si sperimentano idee favolose da mettere in pratica ma anche si prova da insegnare ai giovani e ai giovanissimi i linguaggi di programmazione per prepararsi adeguatamente ad un mondo del lavoro sempre più interconnesso con i linguaggi del digitale; pratiche di *Media-Make-Lab* in cui l'atto del gioco si confonde in maniera sempre più sfumata e gioiosa con quello dell'attività professionale. In famiglia, nella scuola e nella società dovrebbero essere maggiormente presenti queste pratiche non nel senso di genuflessione acritica ad un digitale che avanza ma nel senso di una re-interpretazione critica dell'uso del digitale oramai imperante in qualsiasi ambiente a fini didattici e costruttivi!

Peraltro le vecchie generazioni devono cercare di fare i propri sforzi di accettazione e comprensione rispetto alle novità (tecnologiche) per cui è oramai anti-storico considerare i videogiochi come mera perdita di tempo considerato che è una industria che oramai ha superato quella del cinema e, profitti generati a parte, il coinvolgimento di artisti di ogni genere e livello nella produzione dei *videogame* fa sì che si possano considerare a tutti gli effetti una nuova forma d'arte (quando lo capiranno le accademie italiane forse sarà troppo tardi). Ripeto, arte o non arte i videogiochi rivestono comunque un ruolo importante comunicativo fra le nuove generazioni e non dovrebbero essere sottovalutati marginalizzandoli e classificandoli a mera perdita di tempo.

Ma la ***#MediaEducation*** come insegnano all'**!Associazione Italiana per L'Educazione ai Media e alla Comunicazione** è al tempo stesso insegnare con i nuovi media digitali ma anche insegnare all'utilizzo dei media avendo sempre la consapevolezza della potenza del *digitale* che abbiamo a disposizione perché un'idea può avere un successo virale incredibile in pochissimo tempo grazie al digitale ma non è detto che il messaggio diffusosi così popolarmente in poco tempo sia un *buon* messaggio (buono nel senso etico e di utilità sociale intendo).

E quindi il digitale è lì, come un robusto e potentissimo martello sul tavolo, pronto ad essere utilizzato per rompere la testa a qualcuno ma anche, in alternativa, per costruire ponti di dialogo ed edifici di speranza per un domani migliore.
Non posso dimenticare la reazione nei primi anni della diffusione di massa di Internet alla messa online su *YouTube* di un odioso video in cui si vedevano pesanti vessazioni fisiche di alcuni giovanissimi studenti ai danni di un loro compagno *Down:* ricordo ancora eminenti politici ed espertoni di allora scagliarsi contro il mezzo-Internet colpevole di averci fatto conoscere una realtà scomoda: il problema non era dunque una maggioranza di minori con le teste e i cuori vuoti dei principi di solidarietà e rispetto che picchiavano e bruciavano i capelli di un loro

compagno per la sola colpa (?) di avere un cromosoma in più nel proprio patrimonio genetico ma bensì Internet che viceversa era servito a far emergere l'episodio...

Questa delle opportunità del digitale perse, mancate o mal interpretate e in particolare questo ultimo episodio ci serve a traghettarci verso una parte oscura della Rete di non facile interpretazione e soluzione che è quella parte di Internet sempre più consistente e che viene popolata di episodi di ***#CyberBullismo***.
Per ***#CyberBullismo*** si intendono tutte quelle attività lesive dell'integrità psicologica altrui poste in atto in maniera prevaricatrice e vessatoria per recare danno o rivendicare una posizione di predominio. Molte di queste attività risiedono nell'ambito della comunicazione interpersonale di carattere sentimentale e sessuale, alcune di queste assumono contorni specifici di molestie ossessive e ripetute nel tempo e quindi si parla di ***#Stalking*** oppure meno interpretabili chiaramente in prima battuta, messe in atto da persone con una netta differenza di età rispetto alla vittima e per motivi di adescamento e quindi si parla di *grooming*.

Sono molte le ragioni per cui avvengono attività del genere: ovviamente le ragioni profonde sono da ricercare nell'ambito del vuoto di riferimenti culturali ed etici (precedentemente affrontato) e che sempre più spesso circonda i pre-adolescenti. Nello specifico nella mancanza di iniziative culturali ed educative attinenti alla crescita non solo biologica e sessuale ma anche quella importantissima che attiene alla sfera sentimentale.
Informare adeguatamente i pre-adolescenti su cosa sta succedendo al loro corpo, ma anche su come portare avanti una sana vita sessuale cercando di evitare le sempre più dilaganti **!malattie veneree** (sessualmente trasmissibili appunto) - per non parlare poi delle varie forme di epatiti ed **!Aids**... - ma anche e soprattutto educando al rispetto dei propri sentimenti così come dei sentimenti altrui è una piccola rivoluzione culturale accennata ma mai completata nella Scuola Italiana (e

manco a dirlo in famiglia e nella società...) e che dovrebbe essere re-introdotta sotto forma di veri e propri momenti di ***#EducazioneSessuale*** e di ***#EducazioneSentimentale***.

Se dopo il Messico siamo il paese al mondo con il più alto tasso di ***!femminicidi*** direi che è venuto il momento di agire oltre che di riflettere (e in entrambi i casi in maniera sensata) cercando al tempo stesso di capire come mai il *digitale* si presta così bene ad attività odiose del genere...

Esistono vari aspetti funzionali del digitale per cui si presta molto bene ad attività *moleste* del genere di cui sopra trattate: aspetti che vanno ben conosciuti non solo per comprenderli meglio ma anche per avviare campagne di contro-informazione ed educative affinché le vittime imparino ad essere sempre meno vittime ed i carnefici smettano di fare i carnefici.

Costa poco.
!Mela Marcia a parte chiunque si può permettere uno smartphone di marche particolarmente a buon mercato come la *Samsung* o l'ex *Nokia* (mentre state leggendo questo libro sta sparendo anche questo storico marchio del digitale europeo...) che prevedono la produzione di modelli quindi anche molto *low-cost* (si parla di modelli anche sotto i cento euro di spesa).

Costi quel che costi.
“Anche se costa tanto, guadagniamo in due una miseria e siamo sempre più in rosso in banca però la nostra bambina deve avere l'ultimo modello della marca di grido (diciamocelo l'iPhone ovvia) perché lo vuole (ma un no mai?, n.d.r.) *e sennò si sente inferiori agli altri.”*

Ci fai veramente di tutto.
A prezzi sempre più bassi e virtualmente a costo zero se hai una connessione wi-fi a disposizione parli con tutto il resto del mondo, registri l'audio, video-registri magari con applicazioni maliziose che fanno apparire lo *smartphone* spento, se sei bravo

riesci anche a mascherare in parte la tua vera identità (difficilmente agli occhi dei professionisti del controllo però).

E' il massimo per gli esibizionisti.
Alcune azioni sono in effetti indotte in quanto poi esponibili pubblicamente. La ragazzina bionda che prende a calci in testa la rivale in amore mora (rischiando di ucciderla o menomarla per sempre peraltro) in effetti è un video che ha fatto storia in Italia in tema ***#CyberBullismo*** anche come esempio di azione indotta da bisogno di esibizionismo mediatico (se non sapeva di finire su *YouTube* filmata dal resto dei suoi amici che non hanno mosso un dita per fermare il pestaggio magari la *diabolica biondina* si sarebbe limitata a qualche tirata di cappelli chissà...).

C'è sempre uno schermo di mezzo.
Sì lo so è una banalità me è un aspetto spesso sottovalutato dai più in tema ***#CyberBullismo*** perché offendere una persona dovendola guardare negli occhi, percepire la sua reazione che si esprime magari fisicamente (capita anche di ricevere in cambio dei ceffoni se si è particolarmente pesanti negli apprezzamenti effettuati in presenza) o magari anche solo a parole o ancora con il solo linguaggio del corpo (anche veder contorcere nervosamente le mani o vedere apparire le lacrime nel fondo degli occhi) può fare la sua differenza rispetto a lanciare una bomba atomica a distanza e non doversi preoccupare dell'effetto che fa...

Dunque cosa si può fare?

Le iniziative di educazione all'utilizzo dei nuovi Media come ad esempio **!Generazioni Connesse** non mancano ma vanno estese in maniera massificata in tutta la filiera del sistema educativo italiano nessun ingranaggio escluso: le biblioteche italiane sono un esempio positivo per come si sono sapute adattare all'evoluzione del costume sociale dei propri utenti (rivoluzione digitale compresa) e non si capisce come mai nella

Scuola viceversa si sia fatto dei passi indietro piuttosto che in avanti. Non mi riferisco tanto alla dotazione tecnologica che sarà sempre in ritardo rispetto alla già ricordata, tremenda, velocità di mutazione tecnologica della nostra società nel suo complesso ma soprattutto nella mancanza di iniziativa e di capacità di offerta formativa.

Sicuramente è anche necessario ricondurre alle proprie responsabilità chi arreca danni irreparabili (induzione al suicidio) o molto gravi a soggetti deboli o che attraversano un temporaneo momento di debolezza. Da parte mia propongo una chiave di lettura del problema, una sorta di soluzioni a costo zero che prevedono semplicemente l'adozione di scelte e comportamenti in virtù del fattore... tempo!

Il tempo dei *device* ma ANCHE NO

Permettetemi di raccontarvi un curioso episodio: nasce una nipotina ad una persona di mia conoscenza - pur molto attiva nel campo della ***#MediaEducation*** - e facendoci vedere orgogliosa la bimba nel lettino appena nata non può sfuggirci la presenza di uno *smartphone* proprio accanto alla neonata... al che facciamo notare scherzosamente che forse era ancora un po' presto per regalargli il *telefonino*: arriva serafica la risposta *"in realtà era stato messo per misurare quanto era lunga"*. Ecco siamo arrivati al massimo dei paradossi per cui le nuove vite si misurano in base agli *smartphone* di riferimento: *"Sai mi è nata una nipotina: è lunga come quattro iPhone4S"... "Ah... complimenti! il mio nipote invece è nato lungo cinque Galaxy S5 ma sai è un maschio..."*.
Se dunque esiste già chi misura i neonati con i *case* degli *smartphone* che dire della forte scelta simbolica per la società Italiana (ancora legata in buona parte a dei rituali tradizionali) del regalo di *Comunione* oramai corrispondente per tutti quanti al primo *smartphone serio* quasi che la maturazione spirituale e l'entrata in società corrisponda anche all'entrata della *società degli smartphone* (quelli veri non quelli che si regalano oramai alle medie e sempre più spesso alle elementari, *pardon* scuola primaria...*"Oramai sei un ometto... ti meriti l'iCoso!")*.

Il troppo stroppia dicevano i nostri vecchi e il concetto che vorrei far passare è che non è affatto necessario limitarsi nelle possibilità comunicative ma seguire delle regole di buon senso che mi permettano di ottenere il meglio dal digitale senza dover correre il pericolo di sviluppare dipendenze e quindi atteggiamenti compulsivi.
La chiave di lettura e interpretazione del problema sotto forma di nuova forma di dipendenza e conseguente necessità di

riconquista di un certo livello di **!Autonomia** è una chiave di lettura secondo me corretta che è perfettamente in sinergia con altre problematiche di disagio sociale per certi versi simili. Posso dipendere dalla famiglia, dal lavoro, dallo Stato, da una sostanza (chessò l'alcol o l'eroina), da una passione sportiva o anche dalla televisione e magari evolvendo tecnologicamente da una consolle di videogiochi o da un computer ma la *colpa* non va ricercata tanto in cosa da dipendenza ma dalle ragioni per cui ho necessità di cercare una dipendenza di qualche tipo e dall'incapacità di esprimere un proprio livello di *autonomia.* Se un pre-adolescente o un adolescente passa tutto il proprio tempo libero davanti ad uno schermo probabilmente ci sono delle ragioni profonde di incapacità di rapportarsi in famiglia, a scuola o nella società e comunque è il senso di *autonomia* che va re-insegnato cominciando a lavorare faticosamente nella gestione dei tempi di accesso e di utilizzo del digitale. Basterebbe appunto interpretare saggiamente il fattore tempo e gestire intelligentemente i momenti e le modalità di accesso per poter limitare molti dei danni che vengono fatti ai giovanissimi in tema di abuso da digitale.

Di seguito una serie di proposte praticabili da chiunque e incredibilmente a costo zero.

Più tardi possibile.
Tenete sempre a mente questa risposta da dare a vostri stessi, a chi vi interloquisce sul'argomento e a chi ha potere decisionale in merito (altro genitore, nonni, eccetera). *"Ma quando gli si regala il primo tablet?" "Ma quando gli si regala il primo smartphone?" "Ma quando gli si regala il primo computer?"* La risposta più saggia è sempre *"Più tardi possibile"* perché più tardi si avvicinano – i piccoli - al digitale e meglio è per la loro salute fisiologica e mentale.

Le radiazioni fanno male.
Gli studi scientifici fanno a gara a contraddirsi a vicenda ma è indubbio che in tenerissima età meno radiazioni si ricevono e

meglio è e quindi meno tempo siamo esposti alle radiazioni e meglio è. Nell'età dello sviluppo sessuale limitare più possibile il tempo di trasporto degli *smartphone* ed aggeggi simili vicino ai genitali ovvero nelle tasche o in borselli ad altezza vita.

Il sonno è sacro.
Lo spazio e il tempo del sonno è sacro quindi assicurarsi che nella cameretta (sotto il cuscino anche... ;) non ci siano aggeggi digitali accesi o anche solo in *stand-by* nella prossimità di dove si dorme.

Dal tramonto all'alba anche no.
Limitare più possibile il tempo di utilizzo del digitale dal tramonto all'alba che il corpo e la mente umana sono abituati a riposarsi in in quella fase naturale della giornata.

Non prima dei tre anni di età.
Individuare nel terzo anno di età l'accesso a qualsivoglia ammennicolo digitale: prima è scientificamente dimostrato che rallenta solo la crescita intellettuale.

Ci deve essere anche il computer.
All'incirca durante il ciclo della scuola primaria deve apparire anche un computer a disposizione del cucciolo di casa perché con lo *smartphone* si comunica, con il *tablet* si gioca e si fa *shopping* ma è con un computer vero e proprio che si possono realizzare le attività digitali più intelligenti, proficue ed educative.

Il primo computer deve essere libero.
Che l'irrequieto adolescente o pre-adolescente scelga a proprio piacimento il proprio sistema operativo commerciale di successo (sia esso *Windows* oppure *OsX*) ma il primo computer deve avere un sistema operativo libero tipo **!Ubuntu Linux** perchè è l'unica maniera per preparare il *campo* ad una corretta formazione informatica.

!PEGI 3 – 7 – 12 – 16 – 18
Esiste un ottimo standard europeo che si chiama **!PEGI** che classifica i videogiochi assegnando dei bollini esplicativi sul loro utilizzo e l'appropriata età di accesso suddividendola nelle età di accesso di 3,7,12,16 e 18 anni. Se comprate *GTA* al pargolo imberbe non stupitevi se comincia a bestemmiare come un ossesso o se comincia a guardare le proprie compagne di banco come se volesse stuprarle.

A scuola non è tempo di *smartphone.*
A scuola si va per imparare e socializzare magari anche grazie al digitale ma ad esclusivo indirizzo didattico e con gli strumenti forniti dalla scuola (eventualmente *tablet*, *LIM*, eccetera).
Se proprio siamo terrorizzati che ci rapiscano il pargolo nei duecentocinquanta metri di distanza fra casa e scuola diamo pure lo *smartphone* per il viaggio di andata e ritorno ma preoccupiamoci che sia la stessa Scuola poi a prendere in consegna per l'intero orario scolastico l'oggetto del desiderio.
Meno capi chini a *whatsappare* e meno riprese fotografiche nei bagni della scuola: un ottimo viatico per scansare inutili e affollatissime assemblee di genitori e psicologi su come evitare il ***#cyberbullismo*** nelle scuole italiane.

Metà del tempo libero.
Una buona regola da adottare è quella di concedere non oltre la metà del tempo libero a disposizione per il digitale (pomeriggio libero dalle 15 alle 20? non oltre le due ore e mezzo riservate al digitale...). Così facendo il momento e il tempo di accesso al digitale diventa un'alternativa giocosa e gioiosa al resto delle possibili attività sociali e ludiche. Viceversa se scatta un'affezione ossessiva esclusiva per il momento digitale dovrebbe suonare il campanello d'allarme che avvisa dell'incapacità del giovane a relazionarsi normalmente con i suoi simili.

In altre parole se a vostro figlio esce fuori una **!Faccia da Web** cominciate a prendere le necessarie contromisure...

Enrico che batti il tuo tempo... ba... Ba... BATTI IL TUO TEMPO!

P.S.
Questo testo è stato scritto adottando l'elemento hashtag # topic (ovvero argomento di discussione reperibile tramite le piattaforme social) e l'elemento punto esclamativo !
Abracadabra
http://www.infoaccessibile.com/parole.htm#thesauri ovvero una parola chiave utile se adoperata nei motori di ricerca per consentire al lettore un rapido aggiornamento ed approfondimento dei temi trattati.

Digitali si nasce?
Competenti si diventa

di Isabella Bruni

“So più cose io su internet dei miei genitori”: auto-efficacia percepita e pratiche d'uso

È ormai diffusa nel senso comune – e nelle rappresentazioni mediali - la convinzione che i più giovani abbiano una predisposizione all'uso di internet: i cosiddetti “nativi digitali” avrebbero infatti una capacità innata nel padroneggiare le nuove tecnologie, o meglio nata proprio per il fatto di essere venuti al mondo circondati da computer, internet e cellulari in quantità.

Guarderemo a questa ipotesi attraverso una serie di dati di ricerca, percorrendo brevemente due possibile piste, ovvero quella dell'autovalutazione che i ragazzi fanno delle proprie conoscenze sulla rete e quella sull'analisi delle attività che svolgono online.

Cominciamo quindi con il domandarci: cosa ne pensano i ragazzi? Davvero hanno una auto-percezione di sé come utenti esperti?

Qualche dato al riguardo lo troviamo nel ricco report della ricerca EU Kids Online (http://www.eukidsonline.net/), che in Italia ha coinvolto un campione rappresentativo della popolazione di utenti internet tra i 9 ed i 16 anni (Mascheroni, 2012). I ragazzi intervistati dovevano esprimere il loro grado di accordo rispetto alle due affermazioni “so molte cose su come usare internet” e “so più cose io su internet rispetto ai miei genitori”. Per quanto riguarda la prima frase, più della metà del campione la considera abbastanza vera, ma solo il 28% la ritiene molto vera: sono in particolare i teenager quelli che si sentono più confidenti rispetto alle proprie conoscenze e capacità online, mentre tra i più piccoli circa un terzo non è affatto sicuro di saper utilizzare bene internet. Nel confronto con i genitori, i ragazzi non rispondono in maniera compatta, ma si dividono praticamente in parti uguali tra le tre gradazioni di accordo/disaccordo. In questo caso, un fattore che pesa molto è quello dello status socioeconomico: tra gli strati sociali inferiori, più della metà dei ragazzi si dichiara molto più capace del proprio genitore, percentuale che scende al 25% per i giovani provenienti da famiglie di livello alto. Cosa ci dicono quindi le risposte dei ragazzi a queste due domande? Sicuramente che internet è qualcosa che hanno ben presente, che li riguarda in quanto è un contesto in cui si muovono abitualmente, dove possono sperimentarsi, e da cui probabilmente immaginano di poter trarre anche notevoli benefici. Quanto al gap tra genitori e figli, non sembra che sia così generalizzato e sentito dai ragazzi, ma chiaramente diventa più forte rispetto a quegli adulti che hanno minori incentivi ad utilizzare le nuove tecnologie, ad esempio perché non le utilizzano nel loro contesto lavorativo.

L'altra interessante prospettiva è quella di indagare cosa fanno i giovani online: l'uso della rete è infatti scomponibile in attività molto diverse tra di loro, sia per livello di complessità che per livello di investimento partecipativo da parte dell'utente. Pur non pretendendo di fare una classificazione esaustiva, possiamo ad esempio distinguere le attività di ricerca e fruizione di contenuti, come consultare *Wikipedia* o guardare filmati su *Youtube*, da attività di comunicazione interpersonale, via *email,*

chat, social network, fino ad attività di produzione, quali tenere un blog, partecipare in una coimmunity o condividere le proprie immagini o i propri brani musicali.

Tra i giovani italiani, le attività più gettonate risultano essere quelle comunicative e di intrattenimento, soprattutto legate al consumo di contenuti in *streaming*, mentre attività come scrivere su un blog o passare del tempo in un mondo virtuale sono appannaggio di una nicchia di utenti. Se andiamo ad analizzare le attività che i giovani svolgono online, scopriamo in realtà che tecnologie e servizi più avanzati sono conosciuti ed utilizzati regolarmente da una quota piuttosto ridotta. Ad esempio, rispetto alla creazione e condivisione di contenuti digitali, Hargittai e Walejko (2008) hanno svolto un'interessante ricerca su alcuni studenti americani, mettendo in evidenza l'esistenza di quello che le ricercatrici hanno chiamato un ***participation divide***: la partecipazione ad attività creative rimane infatti iniquamente distribuita sulla base del background sociale delle famiglie di provenienza. La chiave interpretativa generazionale risulta insomma essere una semplificazione eccessiva, mentre livelli diversi nell'uso della rete sembrano essere determinati da altri fattori quali il genere, lo status socio-economico o il background culturale.

La predilezione per attività di intrattenimento e comunicazione è un trend comune a livello europeo, e anzi si è andato rafforzando negli ultimi anni: comparando i dati di Eu Kids Online con quelli ancora più recenti della ricerca Net Children Go Mobile (http://www.netchildrengomobile.eu/), emerge che le attività ad aver conosciuto il maggior incremento sono proprio l'ascolto di musica, la visione di video clip e l'utilizzo dei social network sites. Certo l'arrivo di queste nuove piattaforme ha in parte contribuito a diffondere pratiche di *circular entertainment*, ovvero di diffusione di contenuti attraverso la condivisione all'interno delle proprie reti sociali online, ma nella maggior parte dei casi ha portato anche ad una omologazione su un'unica piattaforma, ovvero Facebook. In Italia il fenomeno è particolarmente netto proprio tra i 9-16 enni:

Facebook è utilizzato dal 96% di quelli che hanno un profilo social, e siamo anche il paese europeo con il minor numero di account giovanili nelle piattaforme di media sharing (Youtube, Flickr, SoundCloud…). Si tende insomma a seguira la moda, aderire alle scelte del gruppo dei pari e socializzarsi con i servizi in voga sul momento, senza magari esplorare tecnologie e ambienti più avanzati: poche attività a carattere prevalentemente socializzante sono quelle che occupano la maggior parte del budget time che i giovani trascorrono online.

Le alfabetizzazioni del XXI secolo

Spesso si parte anche dal presupposto che ad un uso intensivo delle tecnologie corrisponda un alto livello di competenza nel loro utilizzo: ma è proprio così? Ci sono alcune questioni centrali su cui i giovani internauti risultano in verità ancora piuttosto acerbi: prima tra tutte, la capacità di valutare l'affidabilità delle fonti e di utilizzare i motori di ricerca, oppure il concetto di autorialità, proprietà intellettuale e remixing creativo (Bruni, 2013). A queste potremmo aggiungere anche la comprensione di aspetti più profondi, come le dinamiche commerciali che stanno sotto all'apparente gratuità di tanti servizi web: manca una consapevolezza di fondo sul fatto che i cosiddetti ***social*** media non sono prodotti dal basso, ma il frutto di precise strategie imprenditoriali volte al profitto (Lovink, 2012).

Volendo pensare male, si potrebbe dire che definire i giovani come nativi digitali è un buon modo per lavarsene le mani, ovvero per delegittimare gli interventi volti a educare bambini e ragazzi all'uso consapevole e positivo della rete: se sanno già tutto - e soprattutto se sanno più dei propri genitori - che senso ha preoccuparsi della mediazione degli ambienti digitali?

Se invece non vogliamo cedere alla fascinazione di facili generalizzazioni, dobbiamo allora assumerci il compito di fornire alle giovani generazioni tutte le competenze necessarie a padroneggiare questi nuovi strumenti, cercando di ragionare in termini di rischi ed opportunità che essi presentano.

Questo tipo di approccio ci suggerisce quindi di spostare il focus della nostra riflessione dalla questione dell'uso delle tecnologie al concetto di competenza digitale. Il termine

competenza viene utilizzato per riferirsi al processo con cui il soggetto mette in campo le proprie risorse in situazione, ovvero fa lavorare insieme le proprie conoscenze, abilità tecniche, attitudini personali ma anche le strutture di interpretazione e le strategie operative al fine di risolvere un problema o di raggiungere un determinato obiettivo. Si tratta quindi di un termine che mette particolare accento sulla trasferibilità dei saperi tra i diversi contesti della vita reale, e sull'integrazione di risorse di natura diversa. Quando decliniamo questo concetto sul mondo del digitale, non facciamo quindi riferimento soltanto all'acquisizione di abilità e conoscenze di natura tecnica, ma anche a capacità più avanzate, che riguardano in particolare il piano cognitivo ed etico-sociale.

Possiamo quindi articolare la definizione di competenza digitale in tre ambiti essenziali (Calvani et al., 2010):

dimensione tecnologica – fanno parte di questo ambito non solo abilità di base, ma più in generale la capacità di adattarsi al contesto tecnologico che è in costante divenire, sapendo esplorare le nuove risorse e adottarle in base alle proprie esigenze;

dimensione cognitiva – legata a tutte le operazioni di reperimento, selezione e interpretazione di dati, quindi alla capacità di porsi in maniera critica rispetto alle informazioni, valutandone affidabilità e pertinenza;

dimensione etica – è questo un aspetto di estrema importanza perché le tecnologie sono sempre più ambienti relazionali, in cui è necessario muoversi responsabilmente, sia verso sé stessi che verso gli altri: facciamo quindi riferimento ad aspetti che vanno dalla condivisione di una netiquette alla protezione da possibili rischi quali privacy, **cyberbullismo** ecc.

Le tre dimensioni sono ovviamente da intendersi come integrate, e l'acquisizione ed il potenziamento della competenza

digitale in questi termini è visto come elemento abilitante alla piena partecipazione nella società contemporanea, e si inserisce quindi in un ragionamento più ampio sulla cittadinanza digitale e l'inclusione sociale. La questione del *digital divide* non può più essere letta in termini di accesso, con la tradizionale dicotomizzazione tra *have e have not*, ma va ripensata in termini di differenze nella capacità di uso e di opportunità per la partecipazione e per un pieno godimento dei possibili benefici culturali e sociali.

Non è un caso quindi che, nell'affrontare la questione della competenza digitale, sia stato spesso utilizzato proprio il termine *literacy* – alfabetizzazione, per richiamare l'idea di saperi fondamentali per un pieno esercizio della cittadinanza: se un tempo essi corrispondevano a leggere, scrivere e fare di conto, oggi devono confrontarsi con le nuove forme testuali e le potenzialità interattive della rete.

Da quando è cominciato questo tipo di riflessione, è stata proposta una grande varietà di termini, a seconda della diversa tradizione disciplinare e del mezzo di comunicazione su cui più ci si concentrava: *information literacy*, associata con le capacità di ricerca di dati online; *media literacy*, relativa alla capacità di analizzare criticamente e produrre messaggi mediali; *visual literacy*, centrata soprattutto sulla lettura delle immagini fisse o in movimento; *digital literacy*, incentrata infine sulla conoscenza del computer e della rete internet. Si tratta insomma di una serie di alfabetizzazione diverse, ma che appartengono tuttavia ad un'unica famiglia, in cui le distinzioni vanno ormai a sfumare nel moderno contesto convergente: adotteremo quindi l'espressione *new media literacies* come sintesi di tutte le competenze tecniche, cognitive, emozionali e sociali richieste dai nuovi ambienti digitali.

Il termine è stato promosso tra gli altri da Henry Jenkins, sociologo americano particolarmente attento alle culture giovanili - soprattutto alle comunità di gaming e fandom - che

ha delineato l'emergere di una *cultura partecipativa* all'interno del web 2.0:

> “Una cultura partecipativa è una cultura con barriere relativamente basse per l'espressione artistica e l'impegno civico, che dà un forte sostegno alle attività di produzione e condivisione delle creazioni e prevede una qualche forma di mentorship informale, secondo la quale i partecipanti più esperti condividono conoscenza con i principianti. All'interno di una cultura partecipativa, i soggetti sono convinti dell'importanza del loro contributo e si sentono in qualche modo connessi gli uni con gli altri” (Jenkins, 2009, p.57).

La definizione di Jenkins mette in risalto come il coinvolgimento all'interno di comunità di interesse da pari a pari possa favorire l'acquisizione di abilità di networking, multitasking, gioco e simulazione. La riflessione sulla competenza digitale parte quindi dal riconoscimento che i nuovi ambienti tecnologici possono abilitare forme di apprendimento informale, ma è tesa a mettere in evidenza l'importanza di una azione educativa che possa prevenire l'esistenza di un gap di partecipazione, ed aiutare ad articolare e potenziare queste conoscenze e abilità acquisite attraverso le pratiche spontanee:

> “allo stesso modo in cui si impara a parlare in modo naturale, si apprende poi a scrivere correttamente (e ancor più a conoscere la grammatica) attraverso un intervento educativo necessariamente finalizzato, così la familiarità con le tecnologie fino a un certo punto è un necessario substrato “naturale” su cui però devono inserirsi azioni cognitive più approfondite e sistemiche in grado di portare a conoscere regole e principi sottesi agli strumenti impiegati” (Calvani, 2010, p. 47).

L'altro fattore interessante è che la riflessione di Jenkins sulle *new media literacies* implica una visione di alfabetizzazione come pratica sociale, piuttosto che come attributo individuale. Alla base della cultura partecipativa vi è un'idea di condivisione,

di collaborazione, di spazio di affinità, di intelligenza collettiva: la sfida è quindi quella di far acquisire ai giovani la consapevolezza del proprio coinvolgimento nella comunità e delle conseguenze delle proprie scelte comunicative e partecipative all'interno della rete.

Si tratta quindi di un compito di cui si dovrebbero far carico tanto la scuola quanto le famiglie e le altre istituzioni, poiché si staglia nell'orizzonte etico della piena partecipazione delle giovani generazioni alla vita sociale.

A scuola di programmazione

Era l'inizio del 2008, quando Marc Prensky, si proprio lui, l'inventore dell'espressione nativi digitali, affrontava esattamente la questione di quale sarebbe diventata l'alfabetizzazione fondamentale nel corso del XXI secolo e affermava:

> “Credo che l'abilità che, più di tutte le altre, distinguerà una persona alfabetizzata sia la programmazione, la capacità di far fare alla tecnologia digitale qualsiasi cosa – all'interno di ciò che uno può volergli far fare, di piegare la tecnologia digitale alle proprie necessità, ai propri scopi, al proprio volere, proprio come nel presente abbiamo piegato parole e immagini” (http://www.edutopia.org/literacy-computer-programming).

Prensky individua come priorità quella di sdoganare una serie di conoscenze che sono considerate normalmente appannaggio di pochi, ovvero di coloro che di lavoro fanno i programmatori, e più in generale di quelli che hanno un alto livello di conoscenze tecniche nel campo informatico, e che potremmo sinteticamente chiamare *nerd*. Il paragone va subito alla casta degli scriba, tipica dell'organizzazione sociale egiziana, che aveva il monopolio sulle attività di scrittura e lettura, per cui diventava necessario far riferimento a questi pochi eletti alfabetizzati ogniqualvolta si avesse avuto il bisogno di inviare o ricevere un messaggio scritto: ugualmente oggi,se desideriamo un sito internet, un software personalizzato sulle nostre esigenze o una app per dispositivi mobili, ci rivolgiamo agli esperti del settore.

Certo il paragone può sembrare un po' audace, e se riconosciamo leggere e scrivere come attività quotidiane delle nostre vite, lo stesso certo non succede – almeno alla maggior

parte di noi - per quanto riguarda la programmazione. Questione di tempo, forse, o di habitus mentale: le nuove tecnologie sono infatti ormai penetrate nelle nostre vite, e costantemente ci interfacciamo con dispositivi e servizi di vario tipo, rincorrendo gli ultimi modelli ed aggiornamenti, piuttosto che pensare di poterli modificare o riprogrammare in prima persona.

Certo le tecnologie digitali sono gli strumenti del futuro, ma perché insistere tanto sulla programmazione? Non basterebbe sobbarcarsi il compito di insegnare alle giovani generazioni come usare i nuovi media, magari correttamente?

La domanda richiama il detto “dai un pesce a un uomo e lo nutrirai per un giorno; insegnali a pescare e lo nutrirai per tutta la vita”, anche se andrebbe riformulata in “dai una canna da pesca a un uomo e lo nutrirai finchè non la romperà, insegnagli a costruirsi gli strumenti per pescare e lo nutrirai per tutta la vita”. Il senso dell'aforisma comunque non cambia, l'idea di base è quella di mettere il più possibile il soggetto in condizione di essere autonomo e di esprimere il suo potenziale: in una parola, si tratta di adottare una logica di *empowerment*. Saper utilizzare un sistema operativo, una applicazione o un'interfaccia grafica è una buona competenza, ma comprendere che il loro funzionamento si basa su stringhe di codice significa trasformarle da “black boxes” - scatole chiuse di cui siamo meri fruitori o utilizzatori inconsapevoli – a strumenti della nostra *agency*. Programmazione quindi al servizio della comunicazione e della creatività, della crescita personale e della realizzazione dei propri desideri, proprio come le alfabetizzazioni classiche. E se a tutto questo aggiungiamo una logica open, le potenzialità aumentano in maniera esponenziale: spesso chi programma condivide il proprio codice sul web, rendendolo pubblico e riutilizzabile, anche senza alcun costo. Nascono così veri e propri repository di codice, che possono essere assemblati o modificati in base alle proprie esigenze creative, e non dovendo partire da zero i tempi si accorciano, ed i risultati sono un avanzamento da rimettere a sua volta in circolo.

Pensiamo al recente caso italiano del giovane programmatore Gabriele Cirulli, ventenne goriziano appassionato di programmazione: il 9 marzo di quest'anno ha messo sul suo sito il gioco online 2048 (http://gabrielecirulli.github.io/2048/), che in meno di 3 settimane ha raggiunto nove milioni di visitatori unici e 100 milioni di partite giocate. Un successo che, è davvero il caso di dirlo, è partito per gioco, nel senso che l'intento di Gabriele era semplicemente quello di passare il fine settimana provando per la prima volta a sviluppare per intero un gioco. Per farlo, non è partito da zero, ma si è ispirato ad alcuni giochi che conosceva, da cui ha preso l'idea cercando di migliorarla, e così è nato il puzzle-game 2048. Anche per questo, Gabriele ha deciso di lasciare il codice sorgente aperto, cosicchè a sua volta chiunque possa prenderlo, modificarlo e migliorarlo in base alla propria creatività.

Il caso di Gabriele Cirulli ci insegna anche un'altra cosa: nel suo sito si presenta, e precisa di essere un autodidatta. Il primo linguaggio di programmazione che ha incontrato è stato l'HTML, mentre era ancora alle elementari, e questo gli ha dato poi la possibilità di fare della programmazione la propria passione.

E forse è proprio questo che può fare la differenza: il primo incontro.

Non per creare un'intera generazione di programmatori professionisti (e poi chi ci dice che tutti coloro che fanno esperienza di programmazione da piccoli, sceglieranno di percorrere questa strada professionale?), quanto piuttosto per dare l'idea di come funzionano le tecnologie digitali e la loro interazione con gli uomini.

Anche io ricordo il mio primo incontro, sempre alle elementari, quando ci portarono in visita in un laboratorio informatico dove ci assegnarono un computer a testa e ci spiegarono come far muovere a nostro piacimento una tartarughina sullo schermo, facendole creare forme geometriche (si, era decisamente un

discendente del famoso linguaggio di programmazione #LOGO, ideato negli anni '60 da Seymour Papert del Massachussetts Institute of Technology come ambiente di apprendimento...ma questo allora non lo sapevo, ed ho continuato ad ignorarlo fino a quando non ho letto il suo bellissimo libro *I bambini e il computer* - Il volume, edito da Rizzoli, è ora fuori catalogo, ma per fortuna si trova facilmente in molte biblioteche ed. orig. The children's machine: rethinking school in the age of the computer, Basic Books, New York, 1993). E' uno dei ricordi più vividi che conservo di quegli anni di scuola: ricordo infatti la soddisfazione nel trovare la giusta combinazione di comandi per disegnare il quadrato, il rettangolo, il triangolo e poi l'entusiasmo con cui volevamo imparare le procedure per ottenere figure sempre più complesse. Quella fu la mia prima esperienza di programmazione e, per quanto breve ed elementare, bastò a farmi capire che con il computer avrei potuto fare grandi cose, a patto di imparare il suo linguaggio e le sue regole. Un primo contatto che è un po' come sbirciare all'interno della scatola nera, ed imparare a non aver paura del suo contenuto: pensate invece alla classica reazione di smarrimento che molte persone hanno quando si trovano davanti ad una pagina html, ad un feed rss, a una serie di istruzioni per Arduino, e alla risultante percezione della propria distanza e incapacità con le tecnologie informatiche.

Posto quindi che comprendere l'esistenza del codice e la funzione della programmazione sono i primi passi per aumentare la nostra capacità di agire nel mondo del domani, rimane aperta la questione di chi e come dovrà farsi carico di questa nuova alfabetizzazione.

Prensky nel 2008 non riusciva a trovare una risposta a questa domanda: la scuola troppo impreparata per questo compito, i programmatori troppo impegnati (e nerd?) per fare lezione. Risultato: forse i ragazzi avrebbero fatto prima ad imparare da sé, autodidatti del codice appunto. Sicuramente questa rimane una opzione molto praticata, e anche molto affine alla cultura partecipativa che spesso comprende forme di apprendimento

informale, tuttavia negli ultimi anni sono nate anche iniziative per diffondere l'insegnamento della programmazione, soprattutto a partire dal territorio.

Stiamo parlando del movimento dei CoderDojo, ovvero club di programmazione per bambini e ragazzi, il tutto in formula completamente gratuita: i corsi sono tenuti da volontari, esperti di nuove tecnologie e disposti a guidare i più giovani nei segreti della programmazione.

Il nome deriva appunto dalla fusione dell'inglese *to code* – programmare con il termine giapponese *dojo*, che probabilmente molti di voi collegheranno alle arti marziali, anche se tradurlo semplicemente come palestra sarebbe riduttivo: etimologicamente significa luogo (jō) dove si segue la via (dō), ovvero “un luogo in cui si apprende una mentalità, un modo di rapportarsi con computer e strumenti tecnologici”.

Cosa si fa in un CoderDojo? Semplicemente, si impara facendo, seguendo i tutorial online della comunità e le indicazioni dei volontari presenti, e passo dopo passo si arrivano a realizzare da operazioni più facili come la creazione di pagine web, app e videogiochi fino alle sperimentazioni con Arduino, Raspberry e programmazione 3D. Dal mondo delle arti marziali, i dojo ereditano anche la tradizione di sancire i progressi dei praticanti assegnandogli delle cinture colorate: per ottenere la Cintura Bianca del programmatore basterà raggiungere una conoscenza di base di HTML e CSS, e su a salire fino alla Cintura Nera.

Il primo CoderDojo è nato in Irlanda, dall'incontro tra un diciottenne smanettone che teneva un club di programmazione nella sua scuola - James Whelton - e un imprenditore sempre in cerca idee innovative sul web - Bill Liao: a giugno del 2011 veniva così lanciato il Cork Dojo, che da lì a poco tempo avrebbe visto la comparsa di altri luoghi simili in tutto il territorio irlandese (nazione dove probabilmente risiede uno dei tassi più

alti di programmatori, visto che molti dei colossi di internet hanno la propria sede europea proprio a Dublino...). Mentre scriviamo, il movimento ha raggiunto ormai una portata internazionale e si contano infatti ben 483 “palestre di programmazione” in 48 paesi, di cui ben 38 solo in Italia (per visualizzare la lista aggiornata https://zen.coderdojo.com/dojo).

Quanto alla scuola, il panorama cambia molto da paese a paese, anche se come è facile immaginarsi sono quelle anglosassoni ad essere più avanti. Negli Stati Uniti, una importante campagna di advocacy per l'introduzione della programmazione tra le materie scolastiche viene portata avanti dall'organizzazione no-profit Code.org con l'iniziativa The Hour of Code, che ha avuto prestigiosi testimonial sia del mondo della rete che della politica (da Zuckemberg e Bill Gates fino a Barack Obama): la proposta è proprio quella di sperimentare in classe – anche solo per un'ora – un modulo educativo su attività di programmazione, al fine di mostrare quanto possa essere facile per i più giovani imparare.

In Inghilterra, già da questo settembre verrà attivato in tutte le scuole primarie e secondarie il Computing Curriculum, articolato in 4 livelli e finalizzato non solo all'insegnamento della programmazione, ma più in generale alla conoscenza delle nuove tecnologie e ad un loro uso responsabile e positivo (https://www.gov.uk/government/publications/national-curriculum-in-england-computing-programmes-of-study).

L'Italia, per adesso, è ferma alle buone intenzioni: proprio a fine estate, tra le varie dichiarazioni in materia di istruzione, la ministra Giannini ha fatto delle aperture anche su questo tema, e forse qualcosa si muoverà in via sperimentale in occasione della settimana europea del coding (http://codeweek.eu/), in programma dall'11 al 17 ottobre 2014, quando dovrebbe essere lanciata una piattaforma italiana simile a code.org (se non altro perché, come l'iniziativa americana, ampiamente sponsorizzata dai colossi dell'hi-tech). Messa così, ha il sapore dell'operazione

di facciata, varrebbe allora molto di più la pena di valorizzare le esperienze che già ci sono, quelle frutto degli sforzi di singoli professori che da anni, ad esempio, utilizzano con i propri alunni Scratch o app di coding su dispositivi mobili (ad esempio, una rassegna di app per iPad http://jonathanwylie.com/2013/12/11/my-big-list-of-ipad-coding-apps-for-kids/).

Ma per produrre cambiamenti effettivi in una organizzazione complessa come la scuola sono necessari ben altri passi, a partire dall'investimento sulla formazione dei docenti e sulle infrastrutture tecnologiche. Quello che rimarrebbe da fare sarebbe poi inserire il *coding* all'interno di un progetto più complessivo di formazione alla competenza digitale, attraverso le nuove alfabetizzazioni per il XXI secolo.

Bruni I. (2013), Oltre lo specchio dei desideri, percorsi di new media literacies per la scuola media, TD - Tecnologie Didattiche, 21(1), pp. 46-51, www.tdjournal.itd.cnr.it/files/pdfarticles/PDF58/td58_8_bruni.pdf

Calvani A., Fini A., Ranieri M. (2010), La competenza digitale nella scuola. Modelli e strumenti per valutarla e svilupparle, Trento, Erickson.

Hargittai E. e Walejko G. (2008), The participation divide. Content creation and sharing in the digital age, *Information, Communication & Society*, 11 (2), pp. 239-256.

Jenkins H. (2010), Culture partecipative e competenze digitali: media education per il XXI secolo, Milano, Guerini studio

Lovink G. (2012), Ossessioni collettive. Critica dei social media, Milano, Egea

Mascheroni G. (2012), I ragazzi e la rete. La ricerca EU Kids Online e il caso Italia, Brescia, La Scuola

Mascheroni G. e Ólafsson K. (2014), *Net Children Go Mobile: risks and opportunities*, Milano, Educatt

Papert S. (1994), *I bambini e il computer*, Milano, Rizzoli